



FCC-B Radio Frequency Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

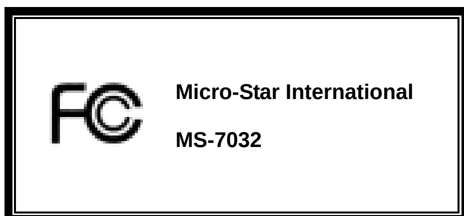
Notice 1

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Notice 2

Shielded interface cables and A.C. power cord, if any, must be used in order to comply with the emission limits.

VOIR LA NOTICE D'NSTALLATION AVANT DE RACCORDER AU RESEAU.



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

G52-M7032X1

Trademarks

All trademarks are the properties of their respective owners.

AMD, Athlon™ Athlon™XP, Thoroughbred™ and Duron™ are registered trademarks of AMD Corporation.

Intel® and Pentium® are registered trademarks of Intel Corporation.

PS/2 and OS® 2 are registered trademarks of International Business Machines Corporation.

Microsoft® is a registered trademark of Microsoft Corporation. Windows® 98/2000/NT/XP are registered trademarks of Microsoft Corporation.

NVIDIA, the NVIDIA logo, DualNet, and nForce are registered trademarks or trademarks of NVIDIA Corporation in the United States and/or other countries.

Netware® is a registered trademark of Novell, Inc.

Award® is a registered trademark of Phoenix Technologies Ltd.

AMI® is a registered trademark of American Megatrends Inc.

Kensington and MicroSaver are registered trademarks of the Kensington Technology Group.

PCMCIA and CardBus are registered trademarks of the Personal Computer Memory Card International Association.

Revision History

Revision	Revision History	Date
V1.0	Multi-lingual version for PCB 1.x	August 2004

Safety Instructions

1. Always read the safety instructions carefully.
2. Keep this User Manual for future reference.
3. Keep this equipment away from humidity.
4. Lay this equipment on a reliable flat surface before setting it up.
5. The openings on the enclosure are for air convection hence protects the equipment from overheating. Do not cover the openings.
6. Make sure the voltage of the power source and adjust properly 110/220V before connecting the equipment to the power inlet.
7. Place the power cord such a way that people can not step on it. Do not place anything over the power cord.
8. Always Unplug the Power Cord before inserting any add-on card or module.
9. All cautions and warnings on the equipment should be noted.
10. Never pour any liquid into the opening that could damage or cause electrical shock.
11. If any of the following situations arises, get the equipment checked by a service personnel:
    - The power cord or plug is damaged.
    - Liquid has penetrated into the equipment.
    - The equipment has been exposed to moisture.
    - The equipment does not work well or you can not get it work according to User Manual.
    - The equipment has dropped and damaged.
    - The equipment has obvious sign of breakage.
12. Do not leave this equipment in an environment unconditioned, storage temperature above 600 C (1400F), it may damage the equipment.

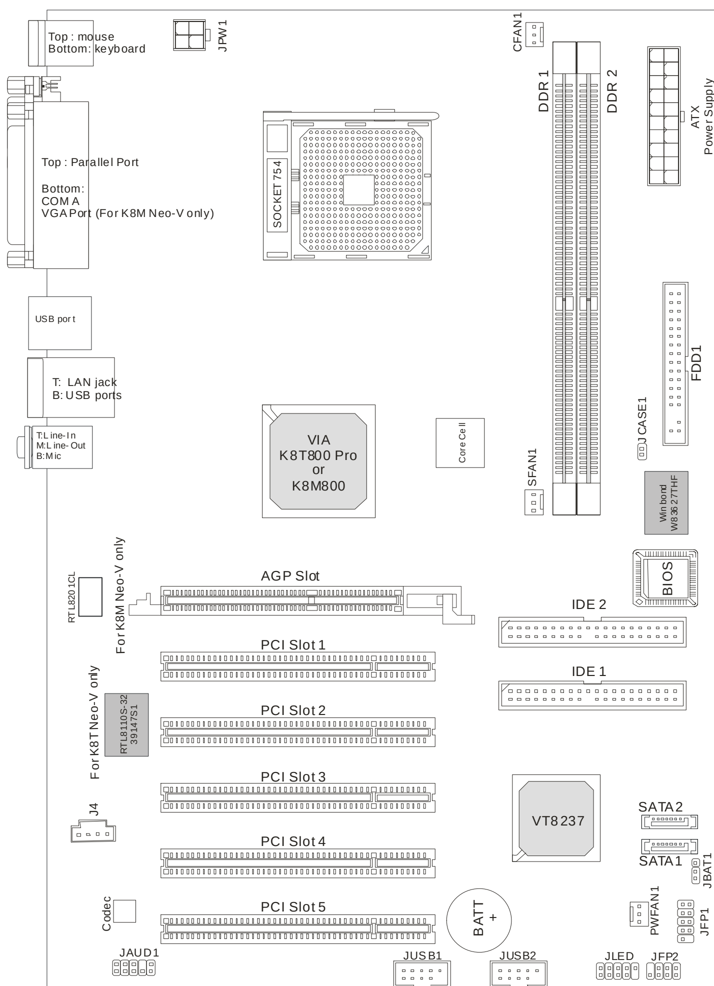
CAUTION: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.

Table of Content

Introduction

Thank you for choosing the MS-7032 (K8T Neo-V/K8M Neo-V) v1.X ATX mainboards. This K8T Neo-V/K8M Neo-V is based on VIA® K8T800 Pro/K8M800 North Bridge & VT8237 South Bridge chipsets and provides eight USB 2.0 ports for high-speed data transmission, and RealTek ALC655 chip for 6-channel audio output. Designed to fit the advanced AMD® K8 Athlon64 processors, the K8T Neo-V/K8M Neo-V mainboard delivers a high performance and professional desktop platform solution.

Layout



Specifications

CPU

- Supports 64-bit AMD® K8 Athlon64 processor (Socket 754)
- Supports up to 2800+, 3000+, 3100+, 3200+, 3400+, 3700+, or higher CPU

(Please refer to the latest online news at *http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php*)

Chipset

- VIA® K8T800 Pro / K8M800 chipset
  - HyperTransport™ connection to AMD Athlon64 processor
  - 8 or 16 bit control/address/data transfer both directions
  - 800/600/400/200 MHz "Double Data Rate" operation both direction (K8M800 only)
  - 1000/800/600/400/200 MHz "Double Data Rate" operation both direction (K8T800 Pro only)
  - AGP v3.0 compliant with 8x transfer mode
- VIA® VT8237 chipset (487 BGA)
  - Integrated Faster Ethernet LPC
  - Integrated Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 audio
  - Ultra DMA 33/66/100/133 master mode PCI EIDE controller
  - Supports 2 Serial ATA RAID0/1
  - Supports 8 USB2.0 ports

Main Memory

- Supports DDR266/333/400 DDR SDRAM for two 184-pin DDR DIMMs
- Supports a maximum memory size of 2GB

(For the updated supporting memory modules, please visit http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php to refer the memory module part in the test report.)

Slots

- One (Accelerated Graphics Port) AGP slot (AGP 3.0 specification compliant)
- Five 32-bit Master 3.3v / 5v PCI Bus slots

On-Board IDE

- An IDE controller on the VIA® VT8237 chipset provides IDE HDD/CD-ROM with PIO, Bus Master and Ultra DMA 33/66/100/133 operation modes
- Can connect up to 4 IDE devices
- Serial ATA/150 controller integrated by VT8237

- Up to 150MB/s transfer rate
- Can connect up to two Serial ATA drives with RAID0 & RAID1.

On-Board Peripherals

- On-Board Peripherals include:
  - 1 floppy port supports 1 FDD with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes
  - 1 serial port (COMA)
  - 1 parallel port supports SPP/EPP/ECP mode
  - 1 Audio port
  - 1 D-Bracket2 pinheader
  - 1 RJ-45 LAN Jack
  - 8 USB Ports (Front x 4 / Rear x 4)
  - 1 VGA Port (For K8M Neo-V only)

Audio

- 6 channels software audio codec RealTek ALC655.
  - Compliance with AC97 v2.3 Spec.
  - Meet PC2001 audio performance requirement.

LAN

- 10/100Mbps (For K8M Neo-V only) Realtek® 8201CL
- Gigabit Ethernet LAN (For K8T Neo-V only) Realtek® 8110SB
  - Both integrated Fast Ethernet MAC and PHY in one chip.
  - Both compliant with PCI V2.2.
  - Both Support ACPI Power Management.

BIOS

- The mainboard BIOS provides "Plug & Play" BIOS which detects the peripheral devices and expansion cards of the board automatically.
- The mainboard provides a Desktop Management Interface (DMI) function which records your mainboard specifications.

Dimension

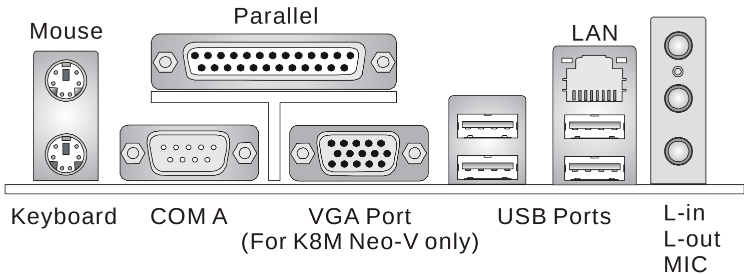
- ATX Form Factor: 305 mm (L) x 210 mm (W).

Mounting

- 6 mounting holes.

Rear Panel

The back panel provides the following connectors:



Hardware Setup

This chapter tells you how to install the CPU, memory modules, and expansion cards, as well as how to setup the jumpers on the mainboard. It also provides the instructions on connecting the peripheral devices, such as the mouse, keyboard, etc. While doing the installation, be careful in holding the components and follow the installation procedures.

Central Processing Unit: CPU

The mainboard supports AMD® Athlon64 processor. The mainboard uses a CPU socket called Socket-754 for easy CPU installation. When you are installing the CPU, make sure the CPU has a heat sink and a cooling fan attached on the top to prevent overheating. If you do not have the heat sink and cooling fan, contact your dealer to purchase and install them before turning on the computer.
For the latest information about CPU, please visit
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php

Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

Memory / FSB	DDR 266	DDR333	DDR400
FSB200	OK	OK	OK

CPU Installation Procedures for Socket 754

1. Please turn off the power and unplug the power cord before installing the CPU.
2. Pull the lever sideways away from the socket. Make sure to raise the lever up to a 90-degree angle.
3. Look for the gold arrow. The gold arrow should point towards the lever pivot. The CPU can only fit in the correct orientation.
4. If the CPU is correctly installed, the pins should be completely embedded into the socket and can not be seen. Please note that any violation of the correct installation procedures may cause permanent damages to your mainboard.
5. Press the CPU down firmly into the socket and close the lever. As the CPU is likely to move while the lever is being closed, always close the lever with your fingers pressing tightly on top of the CPU to make sure the CPU is properly and completely embedded into the socket.

Installing AMD Athlon64 CPU Cooler Set

As processor technology pushes to faster speeds and higher performance, thermal management becomes increasingly important. To dissipate heat, you need to attach the CPU cooling fan and heat sink on top of the CPU. Follow the instructions below to install the Heat sink and Fan:

1. Detach the shield of the back plate’s paster.
2. Turn over the mainboard, and install the back plate to the proper position.
3. Turn over the mainboard again, and place the mainboard on the flat surface. Locate the two screw holes of the mainboard.
4. Align the retention mechanism and the back plate. Fix the retention mechanism and the back plate with two screws.
5. Position the cooling set onto the retention mechanism. Hook one end of the clip to hook first, and then press down the other end of the clip to fasten the cooling set on the top of the retention mechanism.
6. Locate the Fix Lever, Safety Hook and the Fixed Bolt. Lift up the intensive fixed lever.
7. Fasten down the lever and then make sure the safety hook completely clasps the fixed bolt of the retention mechanism.
8. Attach the CPU Fan cable to the CPU fan connector on the mainboard.

MSI Reminds You...

Overheating

Overheating will seriously damage the CPU and system, always make sure the cooling fan can work properly to protect the CPU from overheating.

Replacing the CPU

While replacing the CPU, always turn off the ATX power supply or unplug the power supply's power cord from grounded outlet first to ensure the safety of CPU.

Memory

The mainboard provides 2 slots for 184-pin DDR SDRAM DIMM (Double In-Line Memory Module) modules and supports the memory size up to 2GB. You can install PC3200/DDR400, PC2700/DDR333, or PC2100/DDR266 unbuffered DIMM modules on the DDR DIMM slots (DDR 1~2). Plugging memories in DIMM1 and DIMM2 makes the system reach the optimum system performance.
For the updated supporting memory modules, please visit
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php.

Memory Population Rules

Install at least one DIMM module on the slots. Each DIMM slot supports up to a maximum size of 1GB. Users can install either single- or double-sided modules to meet their own needs. Please note that each DIMM can work respectively for single-channel DDR, but there are some rules while using dual-channel DDR. Memory modules can be installed in any combination as follows:

Slot	Memory Module	Total Memory
DIMM 1	Single/Double side	64MB~1GB
DIMM 2	Single/Double side	64MB~1GB
Maximum System Memory Supported		64MB~2GB

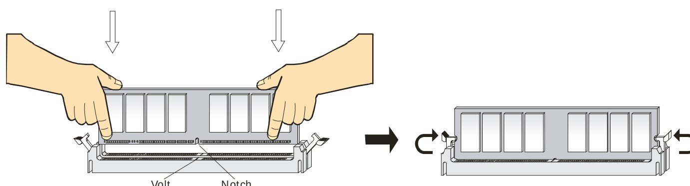
DIMM1	DIMM2	Max Speed
Single	x	DDR 400
x	Single	DDR 400
Single	Single	DDR 400
Single	Double	DDR 400
Double	Single	DDR 400
Double	Double	DDR 333

> ***MSI Reminds You...***
>
> *The maximum memory speed decreases when both DIMM1 and DIMM2 slots are installed with double-sided memory module.*

Please refer to *http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php* for compatible DDR modules.

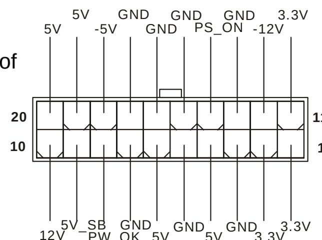
Installing DDR Modules

1. The DDR DIMM has only one notch on the center of module. The module will only fit in the right orientation.
2. Insert the DIMM memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the socket.
3. The plastic clip at each side of the DIMM slot will automatically close.



Power Supply

The mainboard supports ATX power supply for the power system. Before inserting the power supply connector, always make sure that all components are installed properly to ensure that no damage will be caused. Power supplies of 300watt (and up) are highly recommended for system stability.

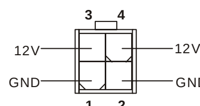


ATX 20-Pin Power Connector: ATX

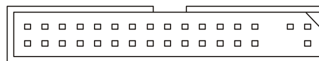
This connector allows you to connect to an ATX power supply. To connect to the ATX power supply, make sure the plug of the power supply is inserted in the proper orientation and the pins are aligned. Then push down the power supply firmly into the connector.

ATX 12V Power Connector: JPW1

This 12V power connector is used to provide power to the CPU.



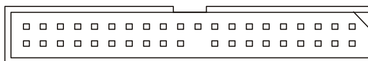
Floppy Disk Drive Connector: FDD1



The mainboard provides a standard floppy disk drive connector that supports 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types.

IDE Connectors: IDE1 & IDE2

The mainboard has a 32-bit Enhanced PCI IDE and Ultra DMA 33/66/100/133 controller that provides PIO mode 0~4, Bus Master, and Ultra DMA 33/66/100/133 function. You can connect up to four hard disk drives, CD-ROM, 120MB Floppy and other devices.

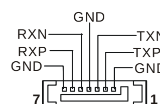


The first hard drive should always be connected to IDE1. IDE1 can connect a Master and a Slave drive. You must configure second hard drive to Slave mode by setting the jumper accordingly. IDE2 can also connect a Master and a Slave drive.

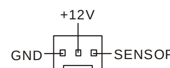
> ***MSI Reminds You...***
>
> *If you install two hard disks on cable, you must configure the second drive to Slave mode by setting its jumper. Refer to the hard disk documentation supplied by hard disk vendors for jumper setting instructions.*

Serial ATA/Serial ATA RAID Connectors controlled by VT8237: SATA1, SATA2

The southbridge VIA VT8237 provides a hybrid solution that combines two independent SATA ports for support of up to two Serial ATA (Serial ATA RAID) drives and supports RAID levels 0 or 1 for easy management of the storage subsystems. Both connectors support 1st generation serial ATA data rate of 150 MB/s and are fully compliant with Serial ATA 1.0 specifications.



Fan Power Connector: CFAN1/SFAN1/PWFAN1



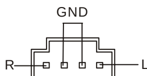
The CPUFA1 (processor fan) supports system cooling fan with +12V. It supports three-pin head connector. When connecting the wire to the connectors, always note that the red wire is the positive and should be connected to the +12V, the black wire is Ground and should be connected to GND. If the mainboard has a System Hardware Monitor chipset on-board, you must use a specially designed fan with speed sensor to take advantage of the CPU fan control.

MSI Reminds You...

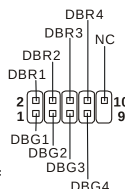
- *Always consult the vendors for proper CPU cooling fan.*
- *CFAN1 supports the fan control. You can install Core Center utility that will automatically control the CPU fan speed according to the actual CPU temperature.*

CD-In Connector: J4

The connector is for CD-ROM audio connector.



D-Bracket® 2 Connector: JLED1 (Optional)



The mainboard comes with a JLED1 connector for you to connect to D-Bracket® 2. D-Bracket® 2 is a USB Bracket that supports both USB1.1 & 2.0 spec. It integrates four LEDs and allows users to identify system problems through 16 various combinations of LED signals.

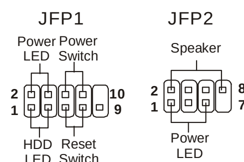
Chassis Intrusion Switch Connector: JCASE1



This connector is connected to a 2-pin chassis switch. If the chassis is opened, the switch will be short. The system will record this status and show a warning message on the screen. To clear the warning, you must enter the BIOS utility and clear the record.

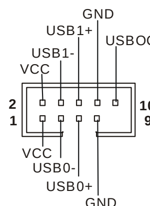
Front Panel Connectors: JFP1 & JFP2

The mainboard provides two front panel connectors for electrical connection to the front panel switches and LEDs. The JFP1 is compliant with Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



Front USB Connectors: JUSB1 & JUSB2

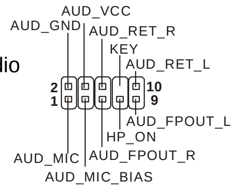
The mainboard provides two USB 2.0 pin headers JUSB1 & JUSB2 that are compliant with Intel® I/O Connectivity Design Guide. USB 2.0 technology increases data transfer rate up to a maximum throughput of 480Mbps, which is 40 times faster than USB 1.1, and is ideal for connecting high-speed USB interface peripherals such as USB HDD, digital cameras, MP3 players, printers, modems and the like.



MSI Reminds You...

Note that the pins of VCC and GND must be connected correctly, or it may cause some damage.

Front Panel Audio Connector: JAUD1



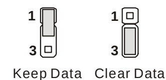
The front panel audio connector allows you to connect to the front panel audio and is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.

MSI Reminds You...



If you do not want to connect to the front audio header, pins 5 & 6, 9 & 10 have to be jumpered in order to have signal output directed to the rear audio ports. Otherwise, the Line-Out connector on the back panel will not function.

Clear CMOS Jumper: JBAT1



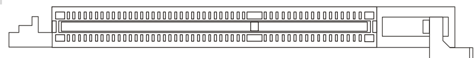
There is a CMOS RAM on board that has a power supply from external battery to keep the data of system configuration. With the CMOS RAM, the system can automatically boot OS every time it is turned on. If you want to clear the system configuration, use the JBAT1 (Clear CMOS Jumper) to clear data.

MSI Reminds You...

You can clear CMOS by shorting 2-3 pin while the system is off. Then return to 1-2 pin position. Avoid clearing the CMOS while the system is on; it will damage the mainboard.

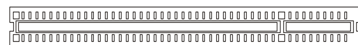
The mainboard provides one AGP slot and five 32-bit PCI bus slots.

AGP (Accelerated Graphics Port) Slot



The AGP slot allows you to insert the AGP graphics card. AGP is an interface specification designed for the throughput demands of 3D graphics. It introduces a 66MHz, 32-bit channel for the graphics controller to directly access main memory. The slot supports 8x/4x AGP card.

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots



The PCI slots allow you to insert the expansion cards to meet your needs. When adding or removing expansion cards, make sure that you unplug the power supply first. Meanwhile, read the documentation for the expansion card to make any necessary hardware or software settings for the expansion card, such as jumpers, switches or BIOS configuration.

The orange PCI slot (PCI5) also works as a communication slot, which allows you to insert the communication card, such as the wireless LAN PCI cards of MSI.

PCI Interrupt Request Routing

The IRQ, acronym of interrupt request line and pronounced I-R-Q, are hardware lines over which devices can send interrupt signals to the microprocessor. The PCI IRQ pins are typically connected to the PCI bus INT A# ~ INT D# pins as follows:

	Order 1	**Order 2**	**Order 3**	**Order 4**
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

BIOS Setup

Power on the computer and the system will start POST (Power On Self Test) process. When the message below appears on the screen, press <DEL> key to enter Setup.

DEL: Setup F11: Boot Menu F12: Network boot TAB: Logo

If the message disappears before you respond and you still wish to enter Setup, restart the system by turning it OFF and On or pressing the RESET button. You may also restart the system by simultaneously pressing <Ctrl>, <Alt>, and <Delete> keys.

Main Page



Standard CMOS Features

Use this menu for basic system configurations, such as time, date etc.

Advanced BIOS Features

Use this menu to setup the items of AMI special enhanced features.

Advanced Chipset Features

Use this menu to change the values in the chipset registers and optimize your system performance.

Power Management Features

Use this menu to specify your settings for power management.

PNP/PCI Configurations

This entry appears if your system supports PnP/PCI.

Integrated Peripherals

Use this menu to specify your settings for integrated peripherals.

H/W Monitor

Use this menu to specify your settings for hardware.

Cell Menu

Use this menu to specify your settings for CPU/AGP frequency/voltage control and overclocking.

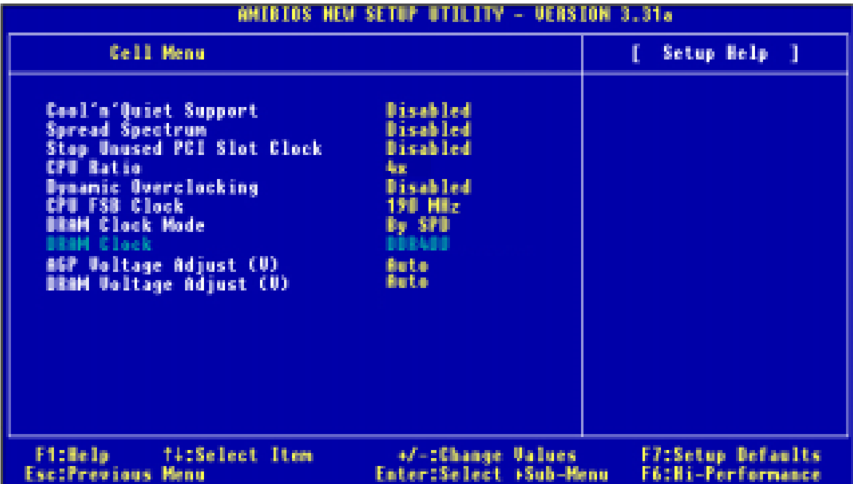
Load Optimal Defaults

Use this menu to load the factory default settings for optimal & stable system performance.

Load High Performance Defaults

Use this menu to load the BIOS values for the best system performance, but the system stability may be affected.

Cell Menu



Cool'n'Quiet Support

This item enables or disables the Cool'n'Quiet Function. Cool'n'Quiet is a special feature designed only for AMD Athlon64 processor, and with Cool'n'Quiet, the system will be capable of detecting the

system working status. When the system is idle for a certain time, the CPU clock will decrease automatically, and once the system is waken up, the CPU clock will return to its previous status. Setting options: [Enabled], [Disabled]. Note that for the purpose of ensuring the stability of Cool'n'Quiet function, it is always recommended to have the memories plugged in DIMM1.

Spread Spectrum

When the motherboard clock generator pulses, the extreme values (spikes) of the pulses creates EMI (Electromagnetic Interference). The Spread Spectrum function reduces the EMI generated by modulating the pulses so that the spikes of the pulses are reduced to flatter curves. If you do not have any EMI problem, leave the setting at [Disabled] for optimal system stability and performance. But if you are plagued by EMI, set to [Enabled] for EMI reduction. Remember to disable Spread Spectrum if you are overclocking because even a slight jitter can introduce a temporary boost in clock speed which may just cause your overclocked processor to lock up.

Stop Unused PCI Slot Clock

This item enables or disables the PCI slot clock. Setting options: Disabled, Enabled.

CPU Ratio

This item lets you to adjust the CPU ratio. Setting options are: [Startup], [4x]~[11x].

Dynamic Overclocking

Dynamic Overclocking Technology is the automatic overclocking function, included in the MSITM newly developed CoreCellTM Technology. It is designed to detect the load balance of CPU while running programs, and to adjust the best CPU frequency automatically. When the motherboard detects that the CPU is running programs, it will speed up CPU automatically to make the program run smoothly and faster. When the CPU is temporarily suspending or staying in the low load balance, it will restore the default settings instead. Usually the Dynamic Overclocking Technology will be powered only when users' PC need to run huge amount of data like 3D games or the video process, and the CPU frequency needs to be boosted up to enhance the overall performance.

Setting options:

[Disabled]	Disable Dynamic Overclocking.
[Private]	1st level of overclocking.
[Sergeant]	2nd level of overclocking.
[Captain]	3rd level of overclocking, also the default value of "Load High Performance Defaults".
[Colonel]	4th level of overclocking.
[General]	5th level of overclocking.
[Commander]	6th level of overclocking.

MSI Reminds You...

1. Even though the Dynamic Overclocking Technology is more stable than manual overclocking, basically, it is still risky. We suggest that users make sure that the CPU can afford to overclocking

regularly first. If you find the PC appears to be unstable or reboot incidentally, it's better to disable the Dynamic Overclocking or to lower the level of overclocking options. By the way, if you need to conduct overclocking manually, you also need to disable the Dynamic OverClocking first.

2. Meanwhile, there are two functions to protect user's system from crashing.

- There is a safe key "Ins" in BIOS. In case the overclocking fails, you can press "Ins" key while system rebooting to restore to the BIOS defaults.

- If the system incidentally reboot for four times, the BIOS will also be restored to the defaults.

CPU FSB Clock

This setting shows the current CPU Front Side Bus clock frequency.

DRAM Clock Mode

This item enables or disables the function of configuring the clock frequency of the installed DRAM. Settings: [Enabled], [Disabled].

DRAM Clock

If DRAM Clock Mode is set to [Enabled], use this field to configure the clock frequency of the installed DRAM. Settings: DDR 200, DDR 266, DDR 300, DDR 333, DDR 400.

AGP Voltage (V)

AGP voltage is adjustable in the field, allowing you to increase the performance of your AGP display card when overclocking, but the stability may be affected.

DRAM Voltage (V)

This setting is used to adjust the DRAM core voltage (Vcore), making overclocking possible.

MSI Reminds You...

The settings shown in different color in AGP Voltage, and DRAM Voltage help to verify if your setting is proper for your system.

White: Safe setting.

Yellow: High performance setting.

Red: Not recommended setting and the system may be unstable.

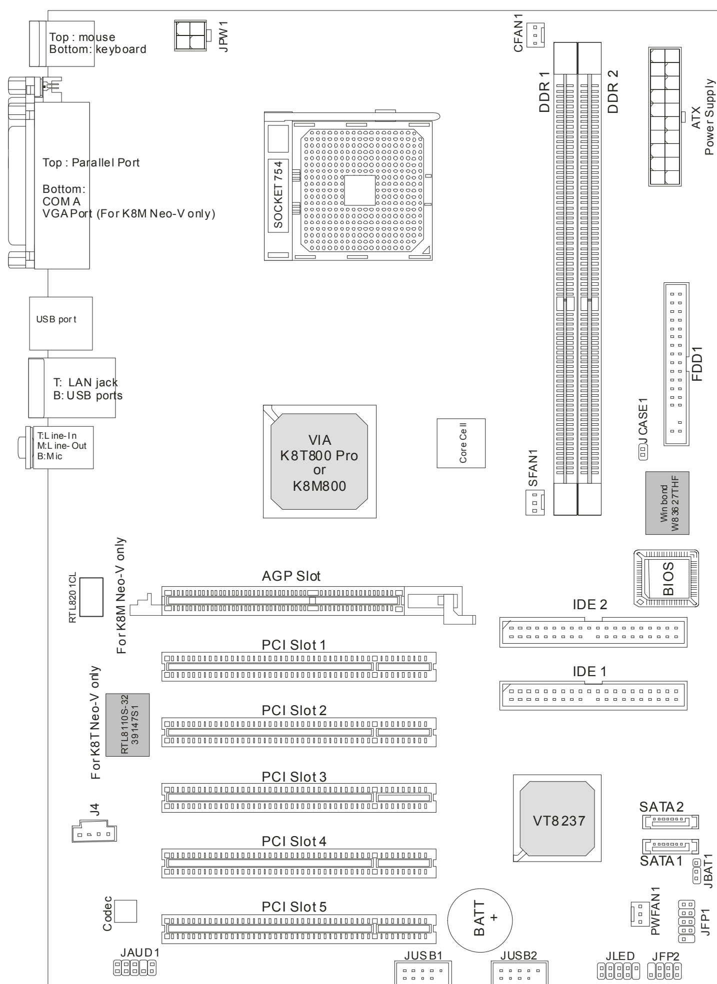
Changing CPU/DDR/AGP/North Bridge/South Bridge Voltage may result in system instability; therefore, it is NOT recommended to change the default settings for long-term usage.

For complete BIOS setup information, please visit MSI website at http://www.msi.com.tw.

Einleitung

Vielen Dank für die Wahl des MS-7032 (K8T Neo-V/K8M Neo-V) v1.X ATX Mainboards. Das K8T Neo-V/K8M Neo-V basiert auf dem VIA® K8T800 Pro/K8M800 North Bridge & VT8237 South Bridge Chipsatz und ist mit USB 2.0 Anschlüssen Anschlüsse für schnellen Datentransfer ausgestattet und hat einen RealTek ALC655 Audio-Chip mit 6-Kanal-Ausgang. Entwickelt für AMD® K8 Athlon64 Prozessoren, bietet das K8T Neo-V/K8M Neo-V Mainboard hohe Performance und eine professionelle Desktop Platform Lösung.

Layout



Spezifikationen

CPU

- Unterstutzt 64-bit AMD® K8 Athlon64 Prozessor (Socket 754)
- Unterstutzt bis zu 2800+, 3000+, 3100+, 3200+, 3400+, 3700+, oder schnellere CPU

(Für die neuesten CPU-Kompatiblitäts-Informationen besuchen Sie bitte die folgende Webseite: http://www.msi.com.tw/program/products/Mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipsatz

- VIA® K8T800 Pro / K8M800 Chipsatz
  - HyperTransport™ verbindung zu AMD Athlon64 Prozessor
  - 8 oder 16 bit Control/Address/Data Transfer in beiden Richtungen
  - 800/600/400/200 MHz "Double Data Rate" Operation in beide Richtungen (Nur bei K8M800)
  - 1000/800/600/400/200 MHz "Double Data Rate" Operation in beide Richtungen (Nur bei K8T800 Pro)
  - AGP v3.0 kompatibel mit 8x Transfer Modus
- VIA® VT8237 Chipsatz (487 BGA)
  - Integrierter Faster Ethernet LPC
  - Integrierter Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 Audio
  - Ultra DMA 33/66/100/133 Master Modus PCI EIDE Kontroller
  - Unterstutzt 2 Serial ATA RAID0/1
  - Unterstutzt 8 USB2.0 Anschlüsse

Hauptspeicher

- Unterstutzt DDR266/333/400 DDR SDRAM für zwei 184-Pin DDR DIMMs
- Unterstutzt eine maximale Speichergröße von 2GB

(Für die neuesten Speicher-Kompatiblitäts-Informationen besuchen Sie bitte die folgende Webseite: http://www.msi.com.tw/program/products/Mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Steckplätze

- Ein (Accelerated Graphics Port) AGP Steckplatz (Entspricht der AGP 3.0 Spezifikation)
- Fünf 32-Bit Master 3.3v / 5v PCI Bus Steckplätze

On-Board IDE

- Ein IDE Kontroller im VIA® VT8237 Chipsatz unterstützt IDE HDD/CD-ROM mit PIO, Bus Master und Ultra DMA 33/66/100/133 Betriebsmodus
- Es können bis zu 4 IDE Laufwerke angeschlossen werden

- Serial ATA/150 Kontroller integriert in VT8237
  - Bis zu 150MB/s Transferrate
  - Es können bis zu zwei Serial ATA Laufwerke mit RAID0 & RAID1 angeschlossen werden.

On-Board Peripherie

- On-Board Peripherie beinhaltet:
  - 1 Floppyanschluss für bis zu 1 FDD mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2.88Mbytes
  - 1 serieller Anschluss (COMA)
  - 1 paralleler Anschluss, unterstützt SPP/EPP/ECP Modus
  - 1 Audio Anschluss
  - 1 D-Bracket2 Anschluss
  - 1 RJ-45 LAN Anschluss
  - 8 USB Anschlusse (Vorne x 4 / Rückseite x 4)
  - 1 VGA Anschluss (Nur bei K8M Neo-V)

Audio

- 6 Kanal Software Audio Codec RealTek ALC655.
  - Entspricht der AC97 v2.3 Spezifikation
  - Entspricht den PC2001 Audio Performance Anforderungen

LAN

- 10/100Mbps (Nur bei K8M Neo-V) Realtek® 8201CL
- Gigabit Ethernet LAN (Nur bei K8T Neo-V) Realtek® 8110SB
  - Fast Ethernet MAC und PHY in einem Chip.
  - Beide entsprechen den PCI V2.2 Spezifikationen.
  - Beide unterstützn ACPI Power Management.

BIOS

- Das Mainboard BIOS stellt "Plug & Play" BIOS-Funktionen zur Verfügung, welche Periphie-Geräte und Erweiterungskarten beim Systemstart automatisch erkennen.
- Das Mainboard hat eine Desktop Management Interface (DMI) Funktion, welche die Konfiguration des PCs speichert.

Größe

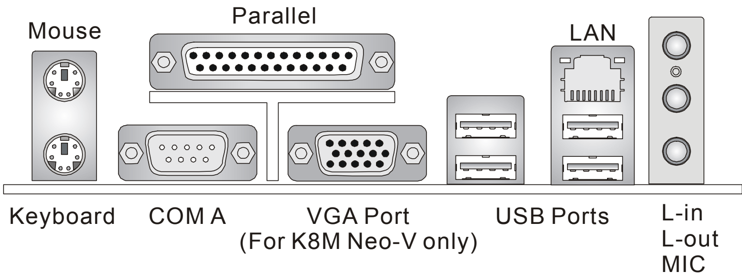
- ATX Form Faktor: 305 mm (L) x 210 mm (B).

Befestigung

- 6 Befestigungslöcher.

Anschlüsse auf der Rückseite

Folgende Anschlüsse stehen auf der Rückseite zur Verfügung:



Hardware Einrichtung

Dieses Kapitel beschreibt Ihnen, wie CPU, Speichermodule und Erweiterungskarten eingesetzt werden, und wie Jumper auf dem Mainboard eingestellt werden. Es beinhaltet auch die Anleitung, wie Sie Peripheriegeräte wie Maus, Tastatur, usw. anschließen. Während der Installation behandeln Sie bitte die Komponenten vorsichtig und folgen Sie genau der Anleitung.

Prozessor

Das Mainboard unterstützt AMD® Athlon64 Prozessoren. Dafür hat es einen CPU Sockel 754 für eine einfache CPU Installation. Um den Prozessor vor Überhitzung zu schützen, stellen Sie sicher, dass Sie einen geeigneten CPU-Kühler mit Lüfter auf dem Prozessor installieren.. Wenn Sie keinen geeigneten Kühler für Ihren Prozessor haben sollten, kontaktieren Sie Ihren Händler, um ein passendes Modell erwerben. Bitte schalten Sie den PC nicht ein, wenn Sie keinen geeigneten Kühler installiert haben. (Für die neuesten CPU-Kompatiblitäts- Informationen besuchen Sie bitte die folgende Webseite: http://www.msi.com.tw/program/products/Mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Speichertakt / ext. CPU Takt Tabelle

FSB \ Speicher	DDR 266	DDR333	DDR400
FSB200	OK	OK	OK

Installation der CPU im Sockel 754

1. Bitte schalten Sie den Computer aus und trennen ihn von der Netzspannung, bevor Sie die CPU einsetzen.
2. Klappen Sie den seitlichen Hebel im 90° Winkel nach Oben.
3. Die dreieckige Markierung auf dem Prozessor muss so ausgerichtet werden, dass sie wie ein Pfeil auf das Lager des Verriegelungshebel zeigt. Nur in dieser Richtung passt der Prozessor in den Sockel.
4. Wenn die CPU richtig eingesetzt wurde, sind die Anschlüsse der CPU komplett in den Sockel versunken und könnne nicht mehr gesehen werden, Bitte beachten Sie, dass beim falschen Eisetzen der CPU in den Sockel das Mainboard und die CPU zerstört werden können!
5. Drücken Sie nochmal auf die CPU und klappen dabei den Hebel wieder herunter, bis er einrastet. Dabei bewegt sich die CPU noch etwas in ihre endgültige Position.

Installing AMD Athlon64 CPU Cooler Set

Da die Prozessor Technologie rasante Fortschritte zu höherern Taktraten und mehr Performacne macht, wird die Kühlung des Prozessors immer wichtiger. Um den Prozessor ausrechend zu kühlen, müssen Sie einen geeigneten CPU Kühler auf die CPU aufsetzen. Bitte folgen Sie der nachfolgenden Anleitung, um den Kühler korrekt zu installieren:

1. Nehmen Sie die Schutzfolie von der Metallplatte ab.
2. Drehen Sie das Mainboard so, dass die Rückseite nach oben zeigt und bringen Sie die Metallplatte in die richtige Position und drücken Sie sie an. Die beiden Gewindebolzen der Platte müssen durch die Löcher um den Prozessorsockel gesteckt werden.
3. Drehen Sie das Mainboard wieder so, dass die Komponentenseite oben ist. Sie sollten nun vor und hinter dem Sockel die Gewindebolzen der Metallplatte sehen.
4. Legen Sie den Retension-Mechanismus deckungsgleich mit der Metallplatte auf das Mainboard und verschrauben beide Teile miteinander.
5. Setzen Sie den Kühler auf den Retension-Mechanismus auf und haken den Kühler erst auf der einen, und dann auf der anderen Seite am Retension-Modul ein.
6. Der Kühler hat einen Befestigungshebel, einen Bolzen und einen Befestigungshaken. Klappen Sie den Hebel hoch.
7. Klappen Sie den Hebel wieder herunter, und achten darauf, dass der Befestigungshaken in den Bolzen des Retension-Moduls eingreift.

8. Schliessen Sie das Kabel des CPULüfter an dem CPU-Lüfteranschluss des Mainboards an.

MSI erinnert Sie...

Überhitzung…

Überhitzung beschädigt Ihre CPU und ds gesamte System ernsthaft, stellen Sie daher sicher, dass die Lüfter immer funktionieren, um die CPU und das System vor Schäden zu bewahren.

Die CPU tauschen…

Wenn Sie die CPU tauschen, schalten Sie das System ab und ziehen den Netzstecker. Bevor Sie das Mainboard oder die CPU anfassen, erden Sie sich, in dem Sie kurz geerdeten Gegenstand (z.B. Heizung) berühren. Dadurch vermeiden Sie Defekte an der Hardware durch statische Aufladung.

Memory

Das Mainboard hat 2 Steckplätze für 184-Pin DDR SDRAM DIMM (Double In-Line Memory Modul) Module und unterstützt eine Spüeichergöße bis zu 2GB. Sie können PC3200/DDR400, PC2700/DDR333, oder PC2100/DDR266 unbuffered DIMM Module in den DDR DIMM Steckplätzen (DDR 1~2) installieren. (Für die neuesten Speicher-Kompatiblitäts-Informationen besuchen Sie bitte die folgende Webseite: http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Speicherbestückung

Installieren Sie mindestens ein DIMM Module auf den Steckplätzen. Jeder DIMM Steckplatz unterstützt bis zu einer Maximalen Größe von 1GB. Sie können sowohl einseitige als auch doppelseitige Module nach Ihren Anforderungen einsetzen. Bitte beachten Sie dass jede Modul-Kombination im Einkanal-Betrieb funktioniert.

Steckplatz	Speichermodul	Gesamt-Speichergröße
DIMM 1	Ein/Doppelseitig	64MB~1GB
DIMM 2	Ein/Doppelseitig	64MB~1GB
Gesamtspeicher des Systems		64MB~2GB

DIMM1	DIMM2	Max Speed
Single	x	DDR 400
x	Single	DDR 400
Single	Single	DDR 400
Single	Double	DDR 400
Double	Single	DDR 400
Double	Double	DDR 333

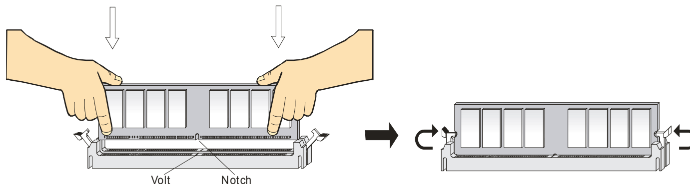
MSI Reminds You...

Die maximale Speicherzugriffsgeschwindigkeit sinkt, wenn auf DIMM1 und DIMM2 jeweils doppelseitige Speichermodule installiert werden.

Um den letzten Stand bezű lich der unterstű zten Speichermodule zu erhalten, besuchen Sie bitte http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php

DDR Modules einsetzen

1. Das DDR DIMM Modul hat in der Mitte eine Nase, die verhindern soll, dass Sie das Modul in der falschen Richtung einsetzen.
2. Setzen Sie das Modul senkrecht in den Sockel ein, bis die goldenen Kontakte komplett im Sockel versinken.
3. Die weißen Verriegelungshebel an der Seite schließen sich automatisch und rasten ein.

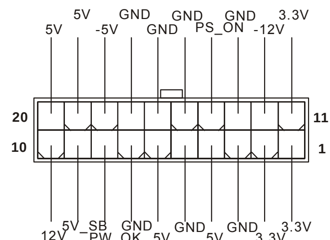


Netzteil

Das Mainboard unterstützt ATX Netzteile für die Stromversorgung. Befor Sie das System einschalten, vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten richtig eingesetzt wurden, damit das System nicht beschädigt werden kann.. Ein Netzteil mit 300W oder mehr wird empfohlen.

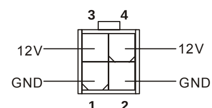
ATX 20-Pin Power Connector: ATX

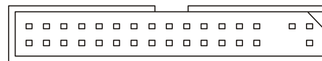
This connector allows you to connect to an ATX power supply. To connect to the ATX power supply, make sure the plug of the power supply is inserted in the proper orientation und the pins are aligned. Then push down the power supply firmly into the connector.



ATX 12V Power Anschluss: JPW1

Dieser 12V Stromanschluss versorgt die CPU mit Strom. Auch dieser Stecker lässt sich nur in eine Richtung einsetzen..

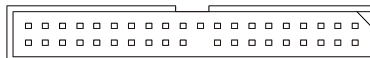




Floppy Disk Laufwerk Anschluss: FDD1

Das Mainboard stellt einen Floppyanschluss zur Verfügung, an dem bis zu zwei Lauf werke mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2.88M Kapazität angeschlossen werden können.

IDE Anschlüsse: IDE1 & IDE2



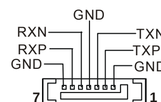
Das Mainboard hat einen 32-Bit erweiterten PCI IDE und Ultra DMA 33/66/100/133 Kontroller, welcher die PIO Modis 0~4, Bus Master, und Ultra DMA 33/66/100/133 unterstützen.
Sie können bis zu vier Festplatten, CD-ROM, 120MB Floppy oder andere Gerägte anaschliessen. Das erste Laufwerk sollte immer an IDE1 angeschlossen werden. An IDE1 und IDE2 kann jeweils ein Master und ein Slave Laufwerk angeschlossen werden. Die Einstellung für Master und Slave muss an dem Laufwerk mit einem Jumper festgelegt werden.

MSI erinnert Sie...

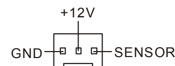
Wenn Sie zwei IDE-Laufwerke an einem IDE-Kabel anschließen, so müssen Sie das erste Laufwerk als Master und das zweite Laufwerk als Slave konfigurieren. Sie erfahren aus der Dokumentation der Laufwerke, wie diese Einstellung gemacht wird.

Serial ATA/Serial ATA RAID Anschlüsse des VT8237:   SATA1, SATA2

Die Southbridge VIA VT8237 stellt zwei unabhängige SATA Anschlüsse für den Anschluss von bis zu zwei Serial ATA (Serial ATA RAID) Laufwerke zur Verfügung und unterstützt die RAID Levels 0 oder 1 für mehr Performance oder Sicherheit. Beide Anschlüsse unterstützen die erste Generation von Serial ATA mit einer Datenrate von 150 MB/s und enstprechen vollständig der Serial ATA 1.0 Spezifikation.



Lüfteranschlüsse: CFAN1/SFAN1/PWFAN1



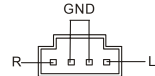
Der CPUFA1 (Prozessorlüfter) unterstützt Lüfter mit einer Betriebsspannung von +12V mit einem dreipoligen Anschluss der auch die Lüfterüberwachung zulässt. Bitte beachten Sie, dass der Lüfter nicht verpolt wird, das rote Kabel des Lüftersteckers muss an 12V, das schwazer an GND (Masse) angeschlossen werden. Der dritte Pol des Steckers übermittelt das Tachosignal an den System Hardware Monitor Chipsatz auf dem Mainboard.

MSI Reminds You...

- Bitte die Herstellerhinweise des Prozessorherstellers bezüglich passendem Kühler beachten.
- *CFAN1 unterstützt eine Drehzahlregelung des Lüfters. Mit dem Programm Core Center auf der beiliegenden CD wird die Lüfterdrehzahl anhand der CPU-Temperatur geregelt.*

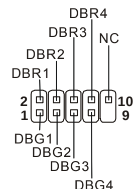
CD-In Anschluss: J4

Hier können Sie das Audiokabel Ihres CD-Laufwerks anschließen.



D-Bracket® 2 Anschluss: JLED1 (Optional)

Das Mainboard hat den Anschluss JLED1 für die Verwendung des D-Bracket® 2. Das D-Bracket® 2 ist ein USB Bracket welches die USB1.1 und 2.0 Spezifikation unterstützt. Außerdem sind darin vier LEDs integriert, die die Systemdiagnose beim Start des PCs mit 16 verschiedenen Farbkombinationen der LED anzeigen.



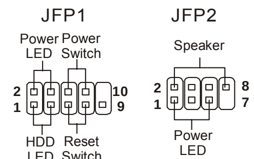
Chassis Intrusion Switch Connector: JCASE1



This connector is connected to a 2-pin chassis switch. If the chassis is opened, the switch will be short. The System will record this status und show a warning message on the screen. To clear the warning, you must enter the BIOS utility und clear the record.

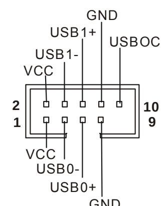
Front Panel Anschlusss: JFP1 & JFP2

Das Mainboard hat Anschlüsse für Bedienelemente und Statusanzeigen an der Vorderseite des gehäuses. Hierzu gehören Anzeige LEDs und Taster. JFP1 entspricht dem “Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide“.

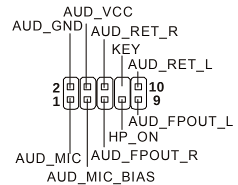


Front USB Anschlüsse: JUSB1&JUSB2

Das Mainboard stellt einen UHCI (Universal Host Controller Interface) Universal Serial Bus Kontroller für den Anschluß von USB Geräten wie Tastatur, Maus und andere USB kompatible Geräte zur Verfügung　Stecken Sie an diese Anschlüsse den Adapter mit den üblichen USB-Steckern an.



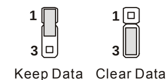
Gehäusefront Audio-Anschluss: JAUD1



Der JAUD1 Gehäusefront-Anschluss erlaubt es Ihnen, Audio-Anschlüsse an der Vorderseite Ihres Gehäuses mit dem Mainboard zu verbinden. Der Anschluss entspricht dem "Intel ® Front Panel I/O Connectivity Design Guide"

> ***MSI erinnert Sie...***
>
> 
>
>
> *Wenn Sie diesen Audioanschluss nicht verwenden möchten, so müssen die Kontakte 5 & 6, 9 & 10 jeweils mit einem Jumper geschlossen sein, damit der hintere Audio-Ausgang des Mainboards funktioniert..*

CMOS Rücksetz-Jumper: JBAT1

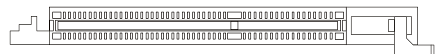


Im Mainboard ist ein CMOS Speicher integriert, welches von einer Batterie versorgt wird, um die Systemkonfiguration zu speichern. Das CMOS RAM ermöglicht es, das System automatisch zu starten, ohne dass die Konfiguration neu eingestellt werden muss. Wenn Sie die CMOS-Konfiguration löschen wollen, setzen Sie im ausgeschalteten Zustand den Jumper JBAT1 von Position 1-2 auf 2-3 um.

> ***MSI erinnert Sie...***
>
> *Schalten Sie den PC vor dem Umsetzen des Jumpers aus. Setzen Sie den Jumper nach ein paar Sekunden wieder in 1-2 zurück und schalten erst dann den PC wieder ein.*

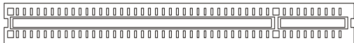
The Mainboard provides one AGP slot und five 32-bit PCI bus Steckplätze.

AGP (Accelerated Graphics Port) Steckplatz



In den AGP Steckplatz können Sie eine AGP-Grafikkarte einsetzen. AGP ist eine Schnittstelle, deren Spezifikation für den Datendurchsatz von schnellen 3D-Grafuikkarten entwickelt wurde. AGP ermöglicht 66MHz, 64-Bit Datenübertragung für den Grafik-Kontroller direkt zum Hauptspeicher. Das Mainboard unterstützt AGP-Grafikkarten mit 4x/8x Übertragung.

PCI (Peripheral Component Interconnect) Steckplätze



Ein PCI Steckplatz erlaubt es Ihnen, für Sie erforderliche PCI-Erweiterungskarten in das System einzusetzen. Wenn Sie Erweiterungskarten einsetzen oder entfernen, stellen Sie sicher, dass Sie vorher den PC ausschalten und den Netzstecker abziehen. Lesen Sie auch die Dokumentation der Erweiterungskarte bezüglich Hinweisen des Herstellers zum Einbau und möglichen Hardware- und Softwareeinstellungen.
Der orangene PCI Steckplatz (PCI5) funktioniert auch als Kommunikations-Steckplatz, welcher den Einsatz spezieller W-LAN und Bluetooth PCI Karten von MSI ermöglicht.

PCI Interrupt Verteilung

Die IRQs, Abkürzung für Interrupt Request, sind Hardwaresignale, über welche Peripheriegeräte dem Prozessor Interrupt-Signale zusenden können, wenn sie Aufmerksamkeit des Prozessors brauchen. Die PCI IRQ Signale sind üblicherweise auf dem PCI-Bus mit den Signalen INT A# ~ INT D# wie folgt verbunden:

	Reihenfolge 1	**Reihenfolge 2**	**Reihenfolge 3**	**Reihenfolge 4**
PCI Steckplatz 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Steckplatz 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Steckplatz 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Steckplatz 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Steckplatz 6	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

BIOS Setup

Wenn Sie den PC einschalten, startet er zuerst die POST-Systemdiagnose (Power On Self Test).

Wenn die folgende Meldung angezeigt wird, dann drücken Sie die Taste <Entf> um in das BIOS-Setup zu gelangen.

DEL: Setup F11: Boot Menu F12: Network boot TAB: Logo

Wenn die Meldung verschwindet, bevor Sie die Taste gedrückt haben, wird es das installierte Betriebssystem starten. Wenn Sie doch ins BIOS-Setup wollen, so schalten Sie den PC aus und wieder an, oder drücken den Reset-Knopf, um es erneut zu versuchen. Alternativ können Sie den Neustart des Systems auch durch das gleichzeitige Drücken der Tasten <STRG>, <Alt>, and <Entf> auslösen.

Hauptseite



Standard CMOS Features

Hier können Sie die Grundeinstellungen wie Laufwerke, Dastum, Uhrzeit einstellen.

Advanced BIOS Features

Hier stellen Sie erweiterte Einstellungen des Award-BIOS ein.

Advanced Chipset Features

Hier stellen Sie Chipsatzregister ein und können die Systemperformance optimieren.

Power Management Setup

Hier können Sie Energieoptionen einstellen.

PNP/PCI Configurations

Dieser Eintrag wird angezeicht, wenn Ihr System PnP/PCI unterstützt.

Integrated Peripherals

Hier können Sie Einstellungen zu Peripheriegerätetn vornehmen.

H/W Monitor

In diesem Submenü können Sie den Status des Hardwaremonitorings ablesen.

Cell Menu

In diesem Menü können Sie Einstellungen an Frequenz und Spannung, sowie Üertaktungen der CPU und des AGP vornehmen.

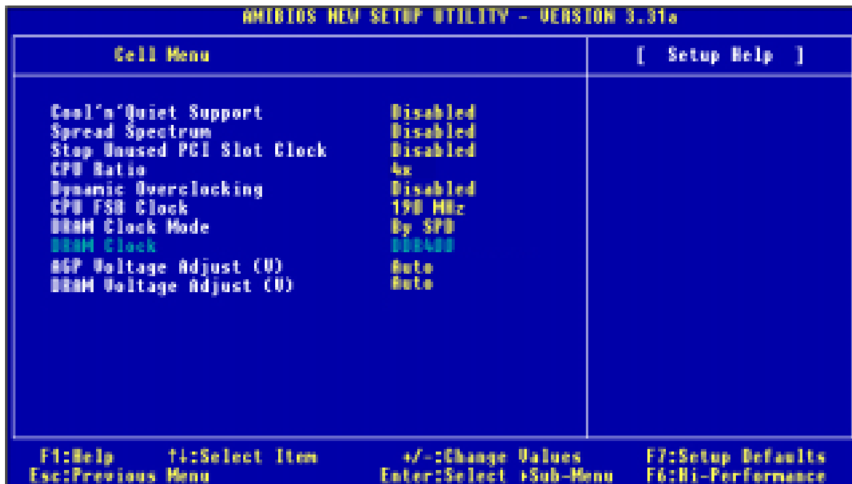
Load Fail-Safe Defaults

Dies ist eine Voreinstellung für ein langsammes aber extrem stabiles und kompatibles System.

Load Optimized Defaults

Dies ist eine Voreinstellung für eine optimale Systemperformance bei hoher Stabilität und Kompatibilität.

Cell Menu



Cool'n'Quiet Support

Diese Einstellung schaltet die Cool'n'Quiet Funktion ein und aus. Cool'n'Quiet ist eine spezielle Funktion der AMD Athlon64 Prozessoren. Cool'n'Quiet sorgt dafür, dass wenn der Prozessor nicht ausgelastet ist, dass er heruntergetaktet wird. Durch das Heruntertakten braucht der Prozessor weniger Strom und bleibt kühler. Sobald das System wieder mehr Leistung von der CPU fordert, taktet sie sich automatisch wieder auf ihren Nenntakt hoch. Einstellmöglichkeiten: [Enabled], [Disabled]. Bitte beachten Sie, dass zur Nutzung von Cool'n'Quiet die Installation eines Speichermoduls in DIMM1 und entsprechende Betriebssystemunterstützung vorhanden sein muss.

Spread Spectrum

Die Mainboardtaktsignale erzeugen magnetische Störsignale in der Frequenz der Taktsignale. Mit Spread Spectrum werden die Frequenzen der Taktsignale ständig leicht variiert. Dadurch vermeidet man, dass starke Störsignale ausgesendet werden. Satt dessen wird das Störsignal auf ein breiteres Frequenzspektrum verteilt und erhöht somit die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Wenn SIe damit keine Probleme haben, lassen Sie diese Funktion aus, um die Systemkompatibilität zu erhöhen.

Stop Unused PCI Slot Clock

Mit dieser Einstellung schalten Sie das Taktsignal unbenutzter PCI-Steckplätze ein oder aus. Einstellmöglichkeiten: [Enabled], [Disabled].

CPU Ratio

Hier lässt sich bei manchen CPUs der Taktmultiplikator einstellen. Einstellmöglichkeiten sind: [Startup], [4x]~[11x].

Dynamic Overclocking

Dynamic Overclocking Technology (DOT) ist eine automatische Übertaktungsfunktion, welche in MSI™ CoreCell™ Technologie integriert ist. DOT beobachtet die Auslastung der CPU. Wenn DOT feststellt, dass die CPU durch Programme stark ausgelastet ist, erhöht es die Taktfrequenz noch ein wenig, um die Prozessorleistung weiter anzuheben, damit die Programme schneller ausgeführt werden. Sobald die Systemauslastung wieder sinkt, wird die Taktfrequenz automatisch wieder auf den Nenntakt zurückgestellt. Normalerweise wird die Dynamic Overclocking Technology nur dann benutzt, wenn der PC größere Datenmengen wie bei 3D Spielen oder Videoverarbeitung bearbeitet, um die Bearbeitung dieser Prozesse zu beschleunigen.

Einstellungsmöglichkeiten:

[Disabled]	Dynamic Overclocking ausgeschaltet.
[Private]	Erste Stufe der Übertaktung.
[Sergeant]	Zweite Stufe der Übertaktung.
[Captain]	Dritte Stufe der Übertaktung, dies ist auch die Standardeinstellung von "Load High Performance Defaults".
[Colonel]	Vierte Stufe der Übertaktung.
[General]	Fünfte Stufe der Übertaktung.
[Commander]	Sechste Stufe der Übertaktung.

MSI Erinnert Sie...

1. *Trotz dass die Dynamic Overclocking Technology stabiler funktioniert als das manuelle Übertakten, bleibt ein Restrisko. Es wird daher empfohlen, dass Sie vor der Nutzung von DOT genau prüfen, ob die verwendete CPU für das Übertakten geeignet ist. Wenn der PC übertaktet instabil wird, schalten Sie die Übertaktungsstufe zurück oder schalten Sie DOT komplett aus.*
2. *Wenn Sie manuell übertakten wollen, sollten Sie DOT ausschalten*
3. *Wenn Sie mit DOT übertakten wollen, sollten Sie die manuelle Übertaktung ausschalten.*
4. *Für alle Fälle sind im Mainboard zwei Funktionen integriert, mit denen Sie schnell wieder einen stabilen Zustand erreichen können:*
   - *Mit der Taste "Einfg": Wenn das Übertakten fehlschlägt, drücken Sie die Taste “Einfg” kurz nach dem Einschalten/Reset des PCs. Es werden dann wieder die Standardeinstellungen hergestellt.*
   - *Wenn das System viermal hintereinander unkontrolliert neu startet, wird dies vom BIOS erkannt und es werden automatisch die Standardeinstellungen benutzt.*

CPU FSB Clock

Mit dieser Einstellung können Sie den Takt der Hypertransport-Schnittstelle des Prozessors einstellen.

DRAM Clock Mode

Diese Einstellung dient dazu, die nachfolgende manuelle Einstellung des Speichertaktes ein und auszuschalten. Einstellmöglichkeiten: [Enabled], [Disabled]. Letzteres schaltet die Automatik ein.

DRAM Clock

Wenn die obige Einstellung eingeschaltet ist, können Sie den Speichertakt manuell auswählen. Die folgenden Einstellungen sind möglich: DDR 200, DDR 266, DDR 300, DDR 333, DDR 400.

AGP Voltage (V)

Die Spannung des AGP Steckplatzes ist einstellbar, um die Stabilität einer AGP Grafikkarte beim Übertakten zu erhöhen.

DRAM Voltage (V)

Hier lässt sich die Spannung der Speichermodule justieren, um das Übertakten zu erleichtern.

MSI Erinnert Sie...

Die eingestellten Werte für AGP- und DRAM-Spannung werden farbig dargestellt, um Ihnen eine Hilfe bei der richtigen Konfiguration zu geben:

Weiss: *Standard-Einstellung.*

Gelb: *High Performance Eintellung.*

Rot: *Nicht empfohlen, System kann instabil sein.*

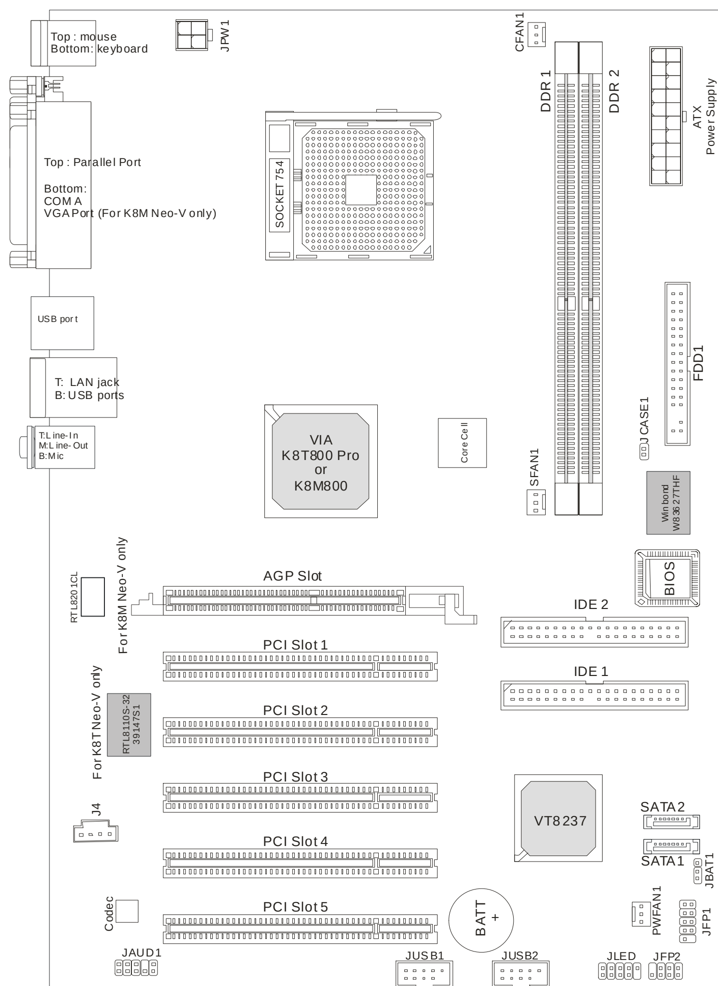
Das Ändern der CPU/DDR/AGP/North Bridge/South Bridge Spannungen kann die Systemstabiliät negativ beeinfluissen. Daher empfehlen wir, hier keine Änderungen durchzuführen, die über einen längeren Zeitraum wirksam sein sollen.

Weitere Informationen zu BIOS-Einstellungen finden Sie auf der MSI-Webseite http://www.msi.com.tw.

Introduction

Félicitation vous venez d'acheter la carte mère ATX MS-7032 (K8T Neo-V/K8M Neo-V) v1.X. La K8T Neo-V/K8M Neo-V est basée sur les chipsets VIA® K8T800 Pro/K8M800 North Bridge & VT8237 South Bridge et procure 8 ports USB 2.0 offrant des taux de transfert très rapide, et le chip RealTek ALC655 procure la fonction audio 6 canaux en sortie. La carte mère supporte les processeurs AMD® K8 Athlon64, la the K8T Neo-V/K8M Neo-V est parfaite pour les applications professionnelles.

Schéma



Spécificités

CPU

- Supporte les processeurs 64-bit AMD® K8 Athlon64 (Socket 754)
- Supporte les CPU jusqu'à 2800+, 3000+, 3100+, 3200+, 3400+, 3700+, ou supérieur

(Veuillez visiter notre site pour connaître les dernières mises à jour *http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php*)

Chipset

- Chipset VIA® K8T800 Pro / K8M800
  - Connexion HyperTransport™ vers le processeur AMD Athlon64
  - Transfert envoi/réception 8 ou 16 bit contrôle/adresse/données
  - 800/600/400/200 MHz "Double Data Rate" opérations dans les deux sens (pour K8M800 uniquement)
  - 1000/800/600/400/200 MHz "Double Data Rate" opérations dans les deux sens (pour K8T800 Pro uniquement)
  - AGP v3.0 compatible avec le mode de transfert 8x
- Chipset VIA® VT8237 (487 BGA)
  - Faster Ethernet LPC Intégré
  - Matériel audio Sound Blaster/Direct Sound AC97 intégré
  - Contrôleur Ultra DMA 33/66/100/133 master mode PCI EIDE
  - Supporte 2 Serial ATA RAID0/1
  - Supporte 8 ports USB2.0

Mémoire Principale

- Supporte la mémpoire DDR266/333/400 DDR SDRAM 184 broches DDR DIMM
- Supporte un maximum de mémoire de 2GB

(Pour une mise à jour sur les modules de mémoires supportés, veuillez visiter notre site http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Slots

- One slot (Accelerated Graphics Port) AGP (compatible AGP 3.0)
- Cinqi slots PCI 32-bit Master 3.3v / 5v

IDE Intégré

- Un contrôleur IDE dans le chipset VIA® VT8237 procure IDE HDD/CD-ROM avec PIO, Bus Master et les modes opératoires Ultra DMA 33/66/100/133

- Possibilité de connecter jusqu'à 4 matériels IDE
- Contrôleur intégré Serial ATA/150 (VT8237)
    - Taux de transfert jusqu'à 150MB/s
    - Possibilité de connecter jusqu'à deux disques Serial ATA avec RAID0 & RAID1.

Périphériques Intégrés

- Les périphériques intégrés sont :
    - 1 port floppy supportant 1 FDD avec 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mbytes
    - 1 port série (COMA)
    - 1 port parallèle supportant les modes SPP/EPP/ECP
    - 1 port audio
    - 1 série de broches pour le D-Bracket2
    - 1 RJ-45 LAN Jack
    - 8 ports USB (Façade x 4 / Arrière x 4)
    - 1 port VGA (pour K8M Neo-V uniquement)

Audio

- Codec RealTek ALC655 pour 6 canaux audio (logiciel)
    - Compatible avec les spec. AC97 v2.3
    - Répond aux exigences audio PC2001

Réseau

- 10/100Mbps (pour K8M Neo-V uniquement) Realtek® 8201CL
- Réseau Gigabit Ethernet (pour K8T Neo-V uniquement) Realtek® 8110SB
    - Tous les deux intègrent Fast Ethernet MAC et PHY dans une puce
    - Tous les deux sont compatibles avec PCI V2.2.
    - Tous les deux supportent la gestion d'énergie ACPI

BIOS

- La carte mère procure un BIOS "Plug & Play" qui détecte automatiquement les périphériques et cartes d'extensions.
- La carte procure une fonction de DMI (Desktop Management Interface) qui enregistre les spécificités de la carte mère.

Dimension

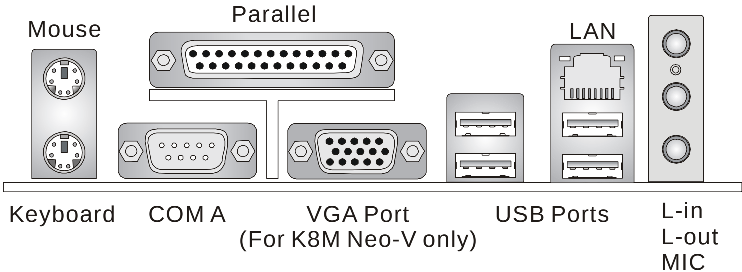
- Format ATX : 305 mm (L) x 210 mm (W)

Montage

- 6 trous de montage

Panneau Arrière

Le panneau arrière procure les connecteurs suivants :



Installation Matériel

Ce chapitre vous indique comment installer le CPU, la mémoire ainsi que les cartes d'extension ou encore le réglage des cavaliers présents sur la carte. Vous aurez aussi des instructions relatives à la connexion des périphériques tels que la souris, le clavier etc. Lors de l'installation veuillez faire très attention aux éléments composant la carte mère et suivez bien les procédure d'installations.

Central Processing Unit: CPU

La carte mère supporte les processeurs AMD® Athlon64 processor. La carte utilise un socket CPU appelé Socket-754 permettant une installation rapide du CPU. Lors de l'installation du CPU, assurez-vous que le CPU possède bien un système de refroidissement constitué d'un dissipateur + ventilateur permettant la dissipation de la chaleur. Pour connaître le modèle de ventilateur nécessaire à la bonne utilisation de votre système n'hésitez pas à contacter votre revendeur. (Pour connaître les dernières informations concernant le CPU, veuillez visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php

Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

Mémoire / FSB	DDR 266	DDR333	DDR400
FSB200	OK	OK	OK

CPU Installation Procedures for Socket 754

1. Veuillez éteindre ou débrancher le PC avant d'installer le CPU.
2. Tirer le levier qui se trouve sur le côté du socket. Assurez-vous que celui-ci est bien relevé (position 90°).
3. Chercher la marque dorée sur le CPU. La marque dorée doit pointer vers le pivot du levier. Le CPU peut ne s'installer que dans une seule position.
4. Si le CPU est correctement installé, les pattes doivent être complètement insérées dans le socket et ne plus être visibles. Veuillez noter qu'une mauvaise installation endommage à coup sur le processeur ainsi que la carte mère.
5. Appuyer sur le CPU et baisser le levier. Ainsi le CPU ne peut plus bouger et reste fixe sur le socket.

Installation de Ventilateur pour CPU AMD Athlon64

La technologie offer des processeurs toujours plus rapides, par consequent il est imperative de bien choisir son système de refroidissement (ventilateur + dissipateur). Pour mettre en place votre vetilateur correctement, veuillez suivre les instructions ci-dessous:

1. Retirer l'autocollant de la plaque.
2. Tourner la carte mère et positionner la plaque métallique à l'endroit prévu à cet effet.
3. Retourner la carte à l'endroit et repérer les deux trous pour les vis.
4. Aligner le mécanisme de rétention et la plaque métallique. Fixer le mécanisme de rétention avec un tournevis.
5. Positionner le ventilateur sur le mécanisme de rétention. Attacher un côté puis appuyer afin que le clip s'attache au système de rétention.
6. Localiser le levier de fixation et le refermer.
7. S'assurer que le ventilateur est bien fix é et qu'il ne risqué pas de bouger.
8. Relier le câble d'alimentation au connecteur de la carte mère.

MSI Vous Rappelle...

Surchauffe

La surchauffe endommagera le CPU ainsi que le système, c'est pourquoi il faut un ventilateur adéquat afin de protéger votre PC.

Remplacer le CPU

Lorsque vous remplacez les CPU, veuillez toujours couper le courant ou débrancher la prise pour éviter tout problème et ne pas endommager votre PC.

Mémoire

La carte procure 2 slots mémoire 184 broches DDR SDRAM DIMM (Double In-Line Memory Module) et supporte un maximum de mémoire de 2GB. Vous pouvez installer de la mémoire PC3200/DDR400, PC2700/DDR333, ou PC2100/DDR266 unbuffered sur les slots DDR DIMM (DDR 1~2). En mettant des modules de mémoire sur les DIMM1 et DIMM2 permet au système de fonctionner plus rapidement. Pour une mise à jour sur les modules de mémoire supportés, veuillez visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php.

Règles de Population de la Mémoire

Installer au moins un module mémoire pour que la carte fonctionne. Chaque DIMM supporte un maximum de mémoire de 1GB. Chaque DIMM fonctionne en mode simple canal, mais pour utiliser la function de double canal, il faut respecter certaines règles:

Slot	Module Mémoire	Total Mémoire
DIMM 1	Simple/Double Face	64MB~1GB
DIMM 2	Simple/Double Face	64MB~1GB
Mémoire Maxi Supportée		64MB~2GB

DIMM1	DIMM2	Max Speed
Single	x	DDR 400
x	Single	DDR 400
Single	Single	DDR 400
Single	Double	DDR 400
Double	Single	DDR 400
Double	Double	DDR 333

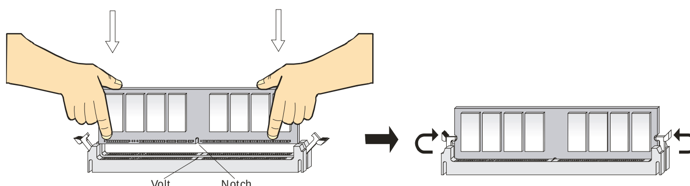
MSI Reminds You...

La vitesse maximale de la mémoire diminue lorsque les DIMM1 et DIMM2 sont pourvus de modules de mémoire de double densité.

Veuillez vous reporter : *http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php* pour les modules DDR compatibles.

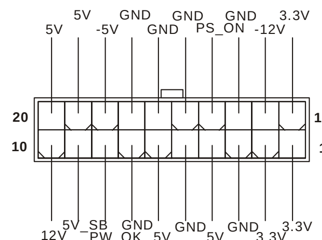
Installer des Modules DDR

1. La barrette de DDR possède une seule encoche au centre. Vous ne pouvez ainsi réaliser de mauvais montage
2. Insérer le module DIMM verticalement dans le slot mémoire. Puis appuyer jusqu'à ce que la marque dorée disparaisse dans le slot mémoire.
3. Les clips en plastique de chaque côté se ferment automatiquement.



Alimentation

La carte mère supporte les alimentations ATX. Avant de brancher le connecteur d'alimentation. Il faut toujours vous assurer que tous les composants sont bien installés afin de ne pas les endommager. Une alimentation 300W ou supérieur est préconisée.

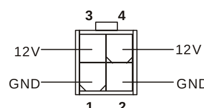


Connecteur d'Alimentation ATX 20 broches : ATX

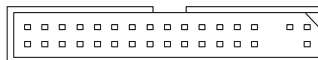
Ce connecteur vous permet de connecter l'alimentation ATX. Pour ce faire assurez-vous que le connecteur est bien positionné dans le bon sens. Puis appuyer sur le câble.

Connecteur d'Alimentation ATX 12V : JPW1

Le connecteur d'alimentation 12V est utilisé pour alimenter le CPU.

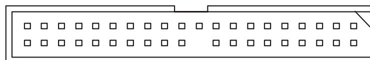


Connecteur Floppy Disk Drive: FDD1



La carte offre un connecteur standard floppy disk drive (lecteur de disquette) qui supporte les disques 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M.

Connecteurs IDE : IDE1 & IDE2

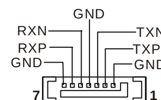


La carte mère possède un contrôleur 32-bit Enhanced PCI IDE et Ultra DMA 33/66/100/133 qui procure PIO mode 0~4, Bus Master, et les fonctions Ultra DMA 33/66/100/133. Vous pouvez connecter jusqu'à 4 matériels (disques durs, CD-ROM, 120MB Floppy). Le premier disque dur doit être connecté sur l'IDE1. L'IDE1 peut recevoir un matériel Maître et un Esclave. Vous devez configurer le second disque en mode Esclave et ce à l'aide du cavalier situé à l'arrière. L'IDE2 peut aussi recevoir un matériel en Maître et en Esclave.

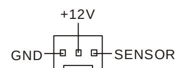
> ***MSI Vous Rappelle...***
>
> *Si vous voulez installer deux disques durs, vous devez configurer le second en Esclave en configurant le cavalier. Se référer à la documentation du disque dur pour les instructions.*

Conecteurs Serial ATA/Serial ATA RAID controllés par VT8237: SATA1, SATA2

Le southbridge VIA VT8237 procure une solution hybride qui combine deux ports SATA indépendants pour le supoort de disques Serial ATA (Serial ATA RAID) supportant les niveaux de RAID 0 ou 1 pour une gestion simplifiée du stockage des données. Les deux supportent la 1ère génération de serial ATA avec un taux de transfert de 150 MB/s et est compatible avec les spécificités Serial ATA 1.0.



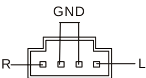
Connecteur Ventilateur : CFAN1/SFAN1/PWFAN1



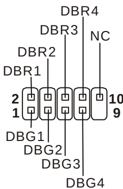
Le CPUFA1 (ventilateur processeur) le +12V. Lors de la connexion du câble, assurez-vous que le fil rouge soit connecté au +12V et le fil noir connecté au "GND". Si la carte mère possède un système de gestion intégré, vous devez utiliser un ventilateur ayant ces caractéristiques si vous voulez contrôler le ventilateur du CPU.

> ***MSI Vous Rappelle...***
>
> - *Toujours consulter votre revendeur au sujet du ventilateur de CPU adapté à votre carte.*
> - *. Le CPUFAN1 supporte le contrôle de ventilateur. Vous pouvez installer l'utilitaire PC Alert qui va contrôler automatiquement la vitesse de rotation du ventilateur CPU en fonction de la température.*

Connecteur CD-In : J4

Ce connecteur est pour la connexion audio du  CD-ROM.

Connecteur D-Bracket® 2 : JLED1 (Optionnel)



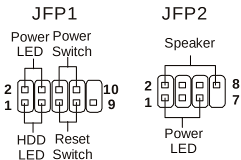
La carte est pourvue d'un connecteur JLED1 permettant la connexion d'un D-Bracket® 2. Le D-Bracket® 2 est un Bracket USB qui supporte à la fois l'USB 1.1 et 2.0. Le D-Bracket possède 4 LED qui grace à 16 combinaisons permettent de renseigner l'utilisateur sur l'origine de la panne.

Connecteur Chassis Intrusion Switch : JCASE1



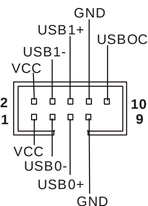
Connecteur 2 broches relié au chassis switch. Si le Chassis est ouvert, un message est enregistré. Pour effacer ce message vous devez entrer dans le BIOS.

Connecteurs Front Panel : JFP1 & JFP2



The mainboard provides two front panel connectors for electrical connection to the front panel switches and LEDs. JFP1 is compliant with Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide.

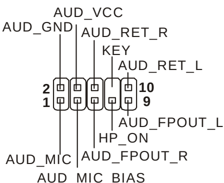
Connecteurs Front USB : JUSB1 & JUSB2



La carte procure deux connecteurs standards USB 2.0 (JUSB1 & JUSB2) qui sont compatibles avec l'Intel® I/O Connectivity Design Guide. La technologie USB 2.0 accroît le taux de transfert jusqu'à 480Mbps, ce qui est 40 fois plus rapide que l' USB 1.1. Idéal pour connecter des périphériques gourmand en bande passante (appareil photo numérique, caméra numérique etc).

> ***MSI Vous Rappelle...***
>
> *A noter que les broches VCC et GND doivent être connectées correctement pour ne pas causer de dégâts.*

Connecteur Front Panel: JAUD1



Le connecteur audio front panel permet la connexion du front panel, il est compatible avec l'Intel ® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.

MSI Vous Rappelle...

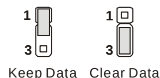
Si vous ne voulez pas connecter l'audio en façade à l'aide des broches 5 & 6,



9 & 10 doivent être recouvertes par un cavalier pour envoyer le signal vers les ports audio à l'arrière. Autrement, le connecteur Line-Out à l'arrière ne fonctionnera pas.

Cavalier Clear CMOS: JBAT1

La batterie (pile) permet à la mémoire CMOS RAM de retenir les modifications que vous faites dans le BIOS. Si vous voulez effacer les informations stockées dans cette mémoire vous devez utiliser le JBAT1 (Clear CMOS Jumper). Suivez les instructions ci-dessous pour effacer les données.

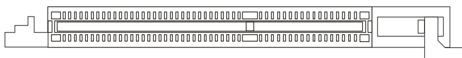


MSI Vous Rappelle...

Vous effacez les données en positionnant le cavalier sur les broches 2-3 quand le PC n'est pas allumé. Puis il faut remettre le cavalier en position 1-2. Ne surtout pas effacer les données (position 2-3) lorsque le PC est en fonction, cela endommagerait la carte mère.

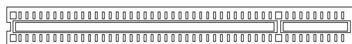
La carte offre un slot AGP et cinq slots PCI 32-bit.

Slot AGP (Accelerated Graphics Port)



Le slot AGP vous permet de connecter une carte graphique. Cette interface est particulièrement bien adaptée aux applications 3D. Contrôleur 66MHz, 32-bit avec accès direct à la mémoire principale. Le slot supporte les cartes AGP 8x/4x.

Slots PCI (Peripheral Component Interconnect)



Les slots PCI vous permettent la connexion de cartes d'extension selon vos besoins. Pour installer ou retirer une carte PCI, il faut que le PC soit éteint. Si la carte PCI nécessite des réglages, veuillez vous reporter à la documentation fournie avec cette dernière.

Le slot orange PCI (PCI5) also appelé slot de communication vous permet la connexion d'une carte réseau MSI par exemple.

PCI Interrupt Request Routing

IRQ est l'abréviation de "interrupt request line". Les IRQ sont des signaux émis par des matériels. Les PCI IRQ sont connectés généralement au

PCI bus INT A# ~ INT D# pins comme ceci:

	Ordre 1	**Ordre 2**	**Ordre 3**	**Ordre 4**
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

BIOS

Lorsque le PC démarre le processus de POST (Power On Self Test) se met en route. Quand le message ci-dessous apparaît, appuyer sur <DEL> pour accéder au Setup.

DEL: Setup F11: Menu de Boot F12: Boot réseau TAB: Logo

Si le message disparaît avant que n'ayez appuyé sur la touche, redémarrez le PC à l'aide du bouton RESET. Vous pouvez aussi redémarrer en utilisant la combinaison de touches <Ctrl>, <Alt>, et <Delete>.

Page Principale



Standard CMOS Features

Cette fonction permet le paramétrage des éléments standard du BIOS.

Advanced BIOS Features

Cette fonction permet de paramétrer des éléments avancés du Bios.

Advanced Chipset Features

Cette option vous permet de paramétrer les éléments relatifs au registre du chipset, permettant ainsi d’optimiser les performances de votre système.

Power Management Features

Utilisez ce menu pour appliquer vos choix en ce qui concerne le power management.

PNP/PCI Configurations

Apparaît si votre système supporte PNP/PCI.

Integrated Peripherals

Utiliser ce menu pour paramétrer les périphériques intégrés.

H/W Monitor

Utilisez ce menu pour indiquer vos paramètres matériels.

Cell Menu

Utilisez ce menu pour modifier la fréquence/voltage du CPU/AGP et de l’overclocking.

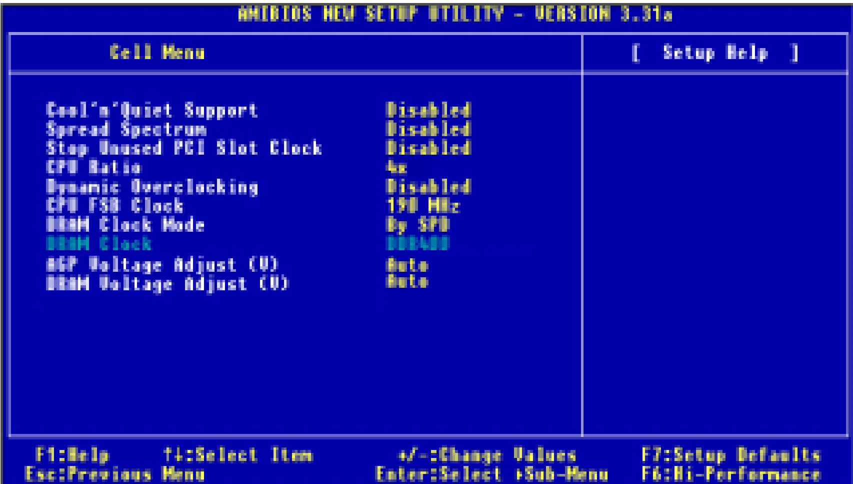
Load Optimal Defaults

Permet de charger les valeurs d’usine pour le BIOS afin d’obrtenir un système stable et performant.

Load High Performance Defaults

Permet de charger les valeurs du BIOS pour obtenir un système très performant mais la stabilité n’est pas assurée.

Cell Menu



Cool’n’Quiet Support

Cet element active/désactive la function Cool’n’Quiet. Cool’n’Quiet est une function spéciale pour les processeurs AMD Athlon64. Le système est capable de détecter l’état de l’activité. Quand le système ne travaille pas pendant un certain moment la vitesse CPU est réduite automatiquement, quand le système reprend son activité la vitesse CPU est rétablie. Les options: [Enabled], [Disabled]. Afin d’assurer une meilleure stabilité de la fonction Cool’n’Quiet il est conseillé de mettre un module de

mémoire sur DIMM1.

Spread Spectrum

Les cartes mères créent des EMI (Electromagnetic Interference). La fonction de Spread Spectrum reduit ces EMI. Si vous n'avez pas de problème d'EMI, laisser l'option sur Disabled, ceci vous permet une stabilité du système et des performances optimales. Dans le cas contraire, choisissez Enabled pour réduire les EMI. N'oubliez pas de désactiver cette fonction si vous voulez faire de l'overclocking, afin d'éviter tout problème.

Stop Unused PCI Slot Clock

Cet élément active/désactive le slot PCI. Les options: [Enabled], [Disabled].

CPU Ratio

Cet élément vous permet de modifier le ration CPU. Options : [Startup], [4x]~[11x].

Dynamic Overclocking

Le DOT (Dynamic Overclocking Technology) est une fonction d'overclocking automatique inclus dans le nouveau CoreCell de MSI. Il est capable de déterminer automatiquement en fonction des besoins, la bonne fréquence du CPU. Habituellement le Dynamic Overclocking Technology se met en place lors de l'utilisation de jeux 3D notamment car le CPU est sollicité de façon beaucoup plus importante:

[Disabled]	Désactive le Dynamic Overclocking.
[Private]	1er niveau d'overclocking.
[Sergeant]	2ème niveau d'overclocking.
[Captain]	3ème niveau d'overclocking, aussi la valeur par défaut de "Load High Performance Defaults".
[Colonel]	4ème niveau d'overclocking.
[General]	5ème niveau d'overclocking.
[Commander]	6ème niveau d'overclocking

MSI Vous Rappelle...

1. Même si le Dynamic Overclocking Technology est plus stable que le traditionnel overclocking, il n'est pas sans risque. Nous vous suggérons de vérifier que votre système est en mesure de supporter l'overclocking avant toute modification. Si le PC n'est pas stable ou reboot de façon aléatoire, il est préférable de désactiver le Dynamic Overclocking ou de réduire le niveau d'overclocking. Cependant si vous désirez configurer manuellement votre PC pour l'overclocker il vous faudra alors désactiver la fonction de Dynamic OverClocking.

2Cependant, il y a deux fonctions qui protègent les utilisateurs contre les plantages.

-Il y a un clé dite de sauvegarde définie dans le BIOS (touche "ins"). Si vous plantez la machine, vous n'avez qu'à appuyer sur cette touche pour charger les valeurs du BIOS par défaut.

-Si le système redémarre 4 fois, alors les valeurs par défaut seront aussi chargées.

CPU FSB Clock

Ce paramètre indique la fréquence d'horloge du CPU Front Side Bus.

DRAM Clock Mode

Cet élément active/désactive la fonction de configuration de la DRAM installée. Options : [Enabled], [Disabled].

DRAM Clock

Utiliser ce paramètre en mode Enable pour configurer la fréquence d'horloge de la DRAM installée. Options : DDR 200, DDR 266, DDR 300, DDR 333, DDR 400.

AGP Voltage (V)

Le voltage de l'AGP est modifiable dans ce champ, permettant d'accroître les performances de l' AGP lors de l'overclocking, mais la stabilité n'est pas assurée.

DRAM Voltage (V)

Ce paramètre est utilisé pour ajuster le Vcore (DRAM core voltage), rendant ainsi l'overclocking possible.

MSI Vous Rappelle...

Ce paramètre montre avec différentes couleurs le CPU Voltage, DDR Voltage, AGP Voltage, et North Bridge /South Bridge Voltage permettant ainsi de vérifier si les paramètres sont en phase avec votre système.

White (blanc): paramètres de sécurité.

Yellow (jaune): paramètres hautes performances.

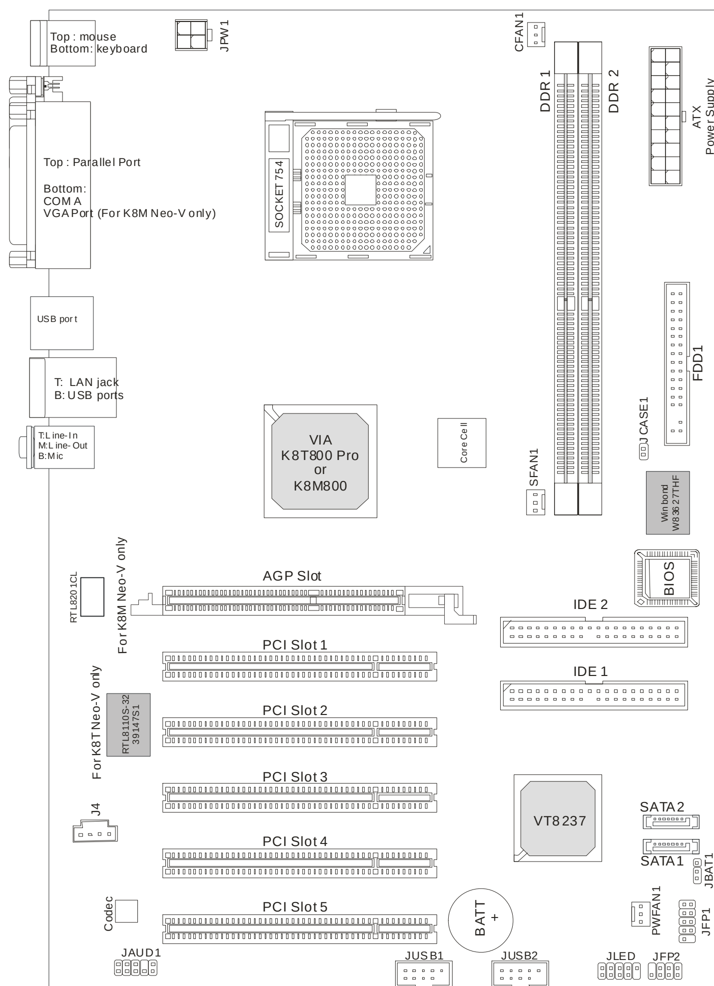
Red (rouge): paramètres non recommandés pouvant entraîner l'instabilité du système.

Changer le CPU/DDR/AGP/North Bridge/South Bridge Voltage peut entraîner l'instabilité du système; cependant, il n'est pas recommandé de changer les paramètres pour une utilisation prolongée.

Pour plus d'informations sur le BIOS, veuillez visiter http://www.msi.com.tw.

レイアウト

この度は K8T Neo-V / K8M Neo-V (MS-7032 v1.X) ATX マザーボードをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。本製品は VIA® K8T800 Pro / K8T800 & VT8237 チップセットを搭載した AMDR Athlon64 プロセッサに対応したハイパフォーマンスマザーボードです。高速通信が可能な USB2.0 ポートを８チャンネル装備している他、Realtek ALC655 による 6 チャンネルサウンド出力にも対応できます。（※搭載されている機能はモデルにより異なります。）



マザーボードの仕様

CPU

- Socket 754、 64 ビットの AMD K8 Athlon 64 プロセッサをサポート
- 2800+, 3000+, 3100+, 3200+, 3400+, 3700+,あるいはそれ以上の CPU をサポート

(最新の CPU 対応表は下記のホームページからご参考ください。*http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php*)

チップセット

- VIA® K8T800 Pro / K8M800 チップセット
  - AMD K8 Athlon64 プロセッサ対応 HyperTransport バス
  - 8 ビットか 16 ビットの双方向コントロール/アドレス/データ転送操作モード
  - 800/600/400/200 MHz の DDR 双方向転送モード(K8M800 のみ)
  - 1000/800/600/400/200 MHz の DDR 双方向転送モード(K8T800 Pro のみ)
  - AGP v3.0 準拠の 8X 転送モード
- VIA®VT8237 チップセット(487BGA)
  - ファストイーサネット LPC コントローラ統合
  - ハードウェア Sound Blaster/Direct Sound AC97 オーディオ
  - Ultra DMA 33/66/100/133 マスタモード対応 PCI EIDE コントローラ
  - シリアル ATA RAID0/1 を 2 ポートサポート
  - USB2.0 を 8 ポートサポート

メインメモリ

- 2 本の DDR SDRAM DIMM による、184-ピンバッファなしのメモリモジュール DDR 266/333/400 をサポート
- 最大 2GB DDR SDRAM インストール可能

(最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。*http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php*)

スロット

- 1 AGP (Accelerated Graphics Port) スロット(AGP 3.0 specification compliant)
- 32-bit マスタ PCI バススロット x 3/ 3.3v / 5v PCI バスインターフェイスでサポート

オンボード **IDE**

- VIAVT8237 チップセットの IDE コントローラが IDE HDD/CD-ROM に対して PIO、バスマスタ、Ultra DMA 33/66/100/133 オペレーションモードをサポート

- IDE デバイスを 4 つまで接続
- VT8237 に統合したシリアルコントローラ
  - 最大 150MB/sec 転送速度 ATA/150
  - 最大 2 個のシリアル ATA ドライブをサポート

オンボード周辺装置

- オンボード周辺装置は以下のものを含みます
  - 1FDD ポート（360K, 720K, 1.2M, 1.44M, 2.88M バイトの FDD を 2 台接続可能）
  - 1 シリアルポート(COMA)
  - 1 パラレルポート、SPP/EPP/ECP モードサポート
  - 1 オーディオポート
  - 1 D-Bracket2 ピンヘッダ
  - 1 RJ-45 LAN ジャック
  - 8 USB 1.1/2.0 ポート(バックパネルに 4 ポート、増設用ピンヘッダ 4 ポート)
  - 1 VGA ポート(K8M Neo-V のみ)

オーディオ

- Realtek ALC 655 ソフトウェアコーデック 6 チャンネルオーディオ
  - AC・7 v2.3 スペック準拠
  - PC2001 オーディオ対応

LAN

- ブロードバンド対応 10/100Mbps Realtek® 8201CL (K8M Neo-V のみ)
- ブロードバンド対応　ギガビット LAN Realtek® 8110SB (K8M Neo-V のみ)
  - 論理層と物理層を 1 チップ化した省電力設計
  - PCI v2.2 準拠
  - ACPI 電源管理機能をサポート

BIOS

- メインボードの BIOS では、周辺機器やボードにインストールされた拡張カードを自動的に認識する"Plug & Play"をサポートしています。
- Desktop Management Interface（DMI：デスクトップ・マネージメント・インタフェース）機能をサポートし、メインボードの構成を記録しておくことができます。

形状

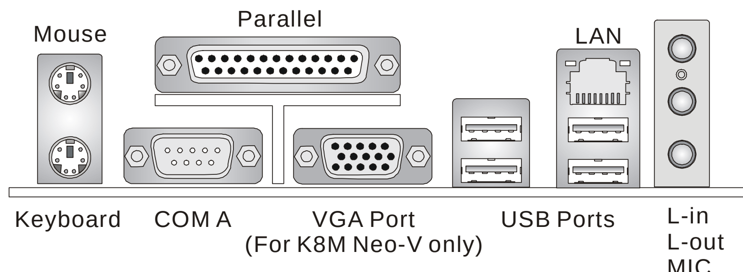
- ATX フォームファクタ ：30.5cm(L)×21.0cm(W)

マウンティング

- ATX 規格準拠 6 穴

バックパネル

バックパネルには以下のコネクタが用意されています。



Hardware Setup

この章ではハードウェアのインストール手順について説明します。インストール中は、各種コンポーネントの取り扱いおよびインストール手順には最新の注意を払ってください。いくつかのコンポーネントは誤った方向にインストールすると破損または不安定になる場合があります。

コンピュータコンポーネントを扱う際は、必ず帯電防止バンドをつけてください。静電気によってコンポーネントが破損する場合があります。

Central Processing Unit: CPU

本製品は AMD® Athlon64 プロセッサで動作します。本製品は Socket 754 というソケットを使用しているため、CPU のインストールが大変簡単です。CPU の過剰な発熱を防ぐためには必ずヒートシンクと冷却ファンが必要です。ヒートシンクと冷却ファンが取り付けられていないときは、ヒートシンクと冷却ファンを購入し、取り付けてから、コンピュータの電源を投入してください。

(最新の CPU 対応表は下記のホームページからご参考ください。

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

メモリスピード/ CPU FSB サポート対応表

メモリ / FSB	DDR 266	DDR333	DDR400
FSB200	OK	OK	OK

Socket 754 CPU のインストール手順

1. CPU を装着する前に必ず電源スイッチをオフにし、電源コードを抜いてください。
2. レバーをソケットから横方向に引っ張ってください。そのままレバーを持ち上げるようにしてソケットとの角度が 90 度になるまで開きます。
3. ソケットのピン 1 と CPU の白い点か端が欠けている場所を確認してください。それらを合わせるようにして CPU をソケットに挿入してください。
4. CPU がしっかりと装着されているのなら、ピンが見えないようになります。CPU が正しく装着されない場合、マザーボードに厳重なダメージを与えることになります。
5. CPU を奥まで押して、ソケットにしっかりと嵌めてから、レバーを閉じてください。レバーが完全に閉じる前に、CPU を押した手を離さないでください。

AMD Athlon64 CPU クーラーセットのインストール手順

プロセッサ技術の進歩によりスピードと性能が上がるにつれて温度管理がますます重要になってきました。熱を拡散するために CPU の上にヒートシンクとファンを取り付ける必要があります。以下の手順に従ってヒートシンクとファンを取り付けてください。

1. 固定板に貼ってあるシート外します。
2. マザーボードの背面から、CPU ソケットの両側にある装着穴に合わして、固定板をつけます。
3. マザーボードの正面に、固定板の突起部分が出ているのを確認してください。
   そして、その状態で、マザーボードを平たいところに置いて、ソケット両サイドのネジ穴の位置を確認してください。
4. リテンションを固定板の突起部分に合わして、マザーボードの上に載せます。
   そして、接合した部分の 2 カ所をネジで固定します。
5. ヒートシンクをリテンションの上に設置し、片側の金具を押し下げて、ソケットのフックに取り付けます。
6. そして、反対側にあるクリップも下に押し下げて、ヒートシンクを固定します。
7. 固定レバー、安全フックと固定ボルトの位置を確認します。そして、固定レバーを時計回りの方向で回します。

8. 安全フックを固定ボルトに引っかかるまで回します。
9. 最後は安全フックがしっかりと固定されているかどうかを確認し、CPU ファンが固定の装着作業が完了します。

> ***MSI Reminds You...***
> CPU の過熱
> CPU が過剰な熱を持つと破損する場合があります。使用される冷却ファンが正常に動作することを必ず確認してから CPU の取り付けを行ってください。
> CPU の交換
> CPU を交換する間は必ず ATX 電源を切るか、ATX 電源用ケーブルを接地コンセントから抜いて、まず CPU の安全を確保してください。

Memory

本製品には、184 ピン DDR SDRAM DIMM(Double In-Line Memory Module)モジュールを差し込むソケットが 2 個あり、最大 2GB のメモリがサポートされます。DDR DIMM スロット(DDR 1、2)上、PC3200/DDR400、PC2700/DDR333、PC2100/DDR266 モジュールをインストールすることができます。DIMM モジュールはスロット 1 から順番に取り付けることで、最適なシステムパフォーマンスを発揮できます。
(最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

DIMM モジュールの組合せ

マザーボードには少なくとも 1 つの DIMM モジュールをインストールする必要があります。必要に応じて、DDR DIMM スロットには最大容量 1GB までの片面または両面 184 ピン DDR DIMM モジュールをインストールすることができます。以下の組合せであれば、メモリモジュールをインストールすることができます。

スロット	メモリモジュール	メモリ容量
DIMM 1	Single/Double	64MB~1GB
DIMM 2	Single/Double	64MB~1GB
最大システムメモリ		64MB~2GB

DIMM1	DIMM2	Max Speed
Single	x	DDR 400
x	Single	DDR 400
Single	Single	DDR 400
Single	Double	DDR 400
Double	Single	DDR 400
Double	Double	DDR 333

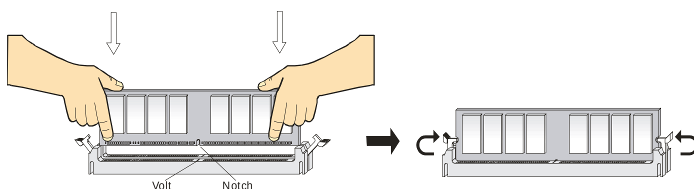
MSI Reminds You...
同時に DIMM1 と DIMM2 にてダブルサイドのメモリーモジュールをインストールしますと、メモリーの最大速度が落ちます。

(最新の DDR モジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

DDR モジュールのインストール

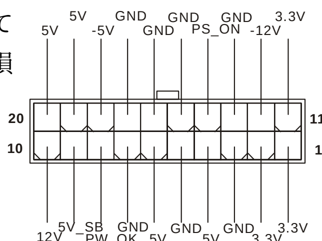
DDR DIMM スロットには絵に描いてあるような"VOLT"の切れ込みがあります。このため、DIMM メモリは 1 方向にしか挿入できません。

1. DIMM メモリモジュールを DIMM スロットに垂直に差込み、押し込みます。
2. DIMM スロットの両側にあるプラスチッククリップが自動的に固定されます。



電源

本製品では､給電システムとして ATX 電源がサポートされています。電源コネクタをインストールする前に、ボードに損傷が与えられないようにするため、すべてのコンポーネントが適切にインストールされていることを確認してください。

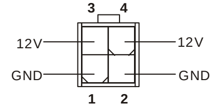


ATX 20-ピン電源コネクタ: ATX1

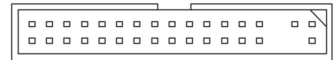
このコネクタを使用すると、ATX 電源に接続することができます。ATX 電源へ接続するには、電源のプラグが正しい方向に挿入され、ピンが適切に配置されていることを確認します。そして電源をコネクタの奥まで差し込みます。

ATX 12V 電源コネクタ: JPW1

この 12V 電源コネクタは、CPU への電源供給で使用されます。

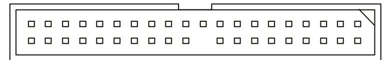


フロッピーディスクコネクタ: FDD1



本製品は 360K、720K、1.2M、1.44M 及び 2.88M のフロッピーディスクドライブに対応しています。このコネクタは付属のフロッピドライブリボンケーブルをサポートしています。

IDE コネクタ: IDE1 & IDE2



本製品には、PIO 0～4 モード、Bus Master、Ultra DMA 33/66/100/133 機能をもつ、32 ビット Enhanced PCI IDE および Ultra DMA 66/100/133 コントローラを搭載しています。最大 4 つのハードディスク、CD-ROM、120MB フロッピー、その他のデバイスを接続することができます。

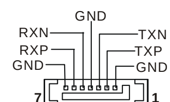
1 台目の HDD は必ず IDE1(プライマリ)に接続します。IDE1 にはマスターとスレイブの 2 つ IDE/ATAPI のデバイスを接続することができますが、2 台目の HDD を追加する場合は HDD の設定をジャンパでスレイブに切り替える必要があります。IDE2 にもマスターとスレイブの 2 つ IDE/ATAPI のデバイスを接続することができます。

MSI Reminds You...

ハードディスクを 2 台使用する場合は、ジャンパを使用して 2 台目のハードディスクをスレーブに設定する必要があります。ジャンパの設定手順等につきましてはハードディスク製造業者から用意されましたマニュアルを参照ください。

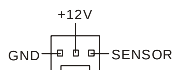
Serial ATA/Serial ATA RAID Connectors controlled by VT8237: SATA1, SATA2

本製品に搭載しているサウスブリッジ VIA VT8237 はシリアル ATA 機能をサポートし、2 つのシリアル ATA コネクタ提供します。また、RAID0 または RAID1 構成を組むことが出来ます。これらのポートは第 1 世帯 Serial ATA イ



ンターフェイスで、転送速度は 150MB/s となります。コネクタは Serial ATA 1.0 の規格に完全な互換性を持っています。1 つのコネクタにつき、1 つのハードディスクを接続することができます。

ファン電源コネクタ: CFAN1/SFAN1/PWFAN1



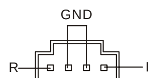
これらのコネクタは+12V の冷却ファンをサポートします。3 ピンコネクタをサポートします。接続するときに注意しなければならないのは、赤い線はプラスなので+12V に、黒い線はアースなので GND に接続することです。また、本製品のシステムハードウェアモニタ機能を使用する場合はファン回転数センサー機能がついたファンを使用する必要があります。

MSI からのご注意...

- CPU クーラーの電源コネクタは、確実に接続してください。
- CFAN1 端子は、回転数制御に対応しています。コアセンターなどのアプリケーションを利用する場合、CPU クーラーは CFAN1 端子に接続してください。

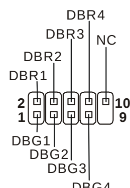
CD-In コネクタ: J4

このコネクタは CD-ROM オーディオコネクタと接続します。



D-Bracket® 2 コネクタ: JLED1 (オプション)

本製品には D-Bracket2 を接続するための JLED1 というジャンパが用意されています。D-BracketTM2 は、4 つの LED による 16 通りの信号の組み合わせで、POST 時のシステム状況を知らせます。



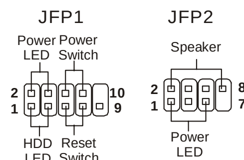
ケースコネクタ: JCASE1

本製品は 2 ピン仕様のケーススイッチ入力に対応しています。対応ケースと組み合わせることにより、ケースの開閉を BIOS で関知し警告を出すことができます。



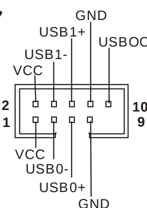
Front Panel Connectors: JFP1 & JFP2

本製品には、フロントパネルスイッチや LED を対象とした電子的接続用に、ひとつのフロントパネルコネクタが用意されています。JFP2 は Intel® フロントパネル I/O 互換性ガイドに準拠しています。



フロント USB コネクタ: JUSB1 & JUSB2

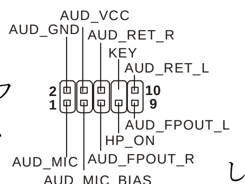
本製品には 2 つの USB 2.0 ピンヘッダが搭載されています。USB 2.0 テクノロジーでは、最大スループット 480Mbps までデータ伝送率を高速化するため、USB 1.1 の 40 倍高速になります。USB ハードディスク、デジタル・カメラ、MP3 プレーヤ、プリンタ、モデム、その他の高速 USB インターフェイス周辺機器へ接続することができます。



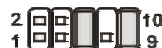
> ***MSI からのご注意...***
> VCC ピンと GND ピンは絶対ショートさせないでください。ケガや重大な故障につながる恐れがあります。

Front Panel Audio コネクタ: JAUD1

JAUD1 フロント・パネル・オーディオ・コネクタを使用すると、フロント・パネル・オーディオを接続することができます。このコネクタは、Intel ® Front Panel I/O Connectivity Design Guide に準拠しています。

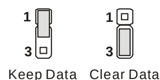


> ***MSI からのご注意...***
> フロントパネルオーディオコネクタを使用しない場合は、必ずン 5、6、9、10 をジャンパ接続してください。ジャンパ接続されていない場合、背面オーディオコネクタに信号が出力されません。



CMOS CLEAR ジャンパ: JBAT1

本製品は電池によって、マザーボードの設定を CMOS RAM で保存しています。JBAT1 の 1-2 ピンがショートしている時、CMOS データをキープしています。マザーボードの CMOS の内容をクリアするためには電源が入っていないときに 2-3 ピンをショートさせます。



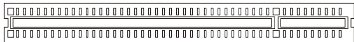
> ***MSI からのご注意...***
> CMOS をクリアするには、システムがオフの間にピン 2-3 をショート(短絡)します。次いでピン 1-2 をショートに戻します。システム起動時の CMOS のクリアは絶対止めて下さい。マザーボードの破損や火災などに及ぶ危険があります。必ず電源コードを抜いて下さい。

本製品では 1 つの AGP、5 つの 32-bit PCI バススロットを用意しました。

AGP (Accelerated Graphics Port) スロット

AGP スロットは AGP グラフィックカードだけを挿すことができます。AGP とは 3D グラフィックの処理能力の需要のために開発されたインターフェイス規格です。グラフィックコントローラが 66MHz､32 ビットチャンネルを利用してメインメモリに直接アクセスできます。本製品は 4x/ 8x AGP カードをサポートします。

PCI (Peripheral Component Interconnect) スロット



スロットに拡張カードを挿入して、ユーザーのさまざまな機能の拡張に応えることができます。拡張カードを挿入したり取り外したりするときは、必ず最初に電源プラグを抜いてください。拡張カードについて記述されたマニュアルを読んで、ジャンパ、スイッチ、BIOS など必要なハードウェア設定、ソフトウェア設定をすべて実行してください。

PCI 割り込み要求ルーティング

IRQ(interrupt request line の省略形、I-R-Q と発音する)は、デバイスが割り込み信号をマイクロプロセッサに送信するためのハードウェア回線です。

PCI の IRQ ピンは通常 PCI バス INT A#から INT D#ピンに下表のように接続されています。

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

BIOS Setup

コンピュータを起動するとシステムは POST(Power On Self Test)過程に入ります。
下記のメッセージが画面に表示されている間に<DEL>キーを押すと設定画面に入ることができます。

DEL: Setup F11: Boot Menu F12: Network boot TAB: Logo

<DEL>を押す前にこのメッセージが消えてしまった場合、電源をいったん切ってからふた

たび投入するか、<RESET>を押すかして、システムを再起動してください。<Ctrl>、<Alt>、<Delete>を同時に押しても再起動できます。

メインメニュー



Standard CMOS Features
システムの基本的な設定をします。例えば､時間、日付など。

Advanced BIOS Features
システムの特別機能の設定を行います。

Advanced Chipset Features
チップセットに関する設定をしてシステムの性能を最適化します。

Power Management Features
電源管理に関する設定を行います。

PNP/PCI Configurations
プラグアンドプレイや PCI など、拡張スロットに関する設定を行うサブメニューに移動します。

Integrated Peripherals
IDE、シリアル、パラレルなどの各 I/O ポートの設定をします。

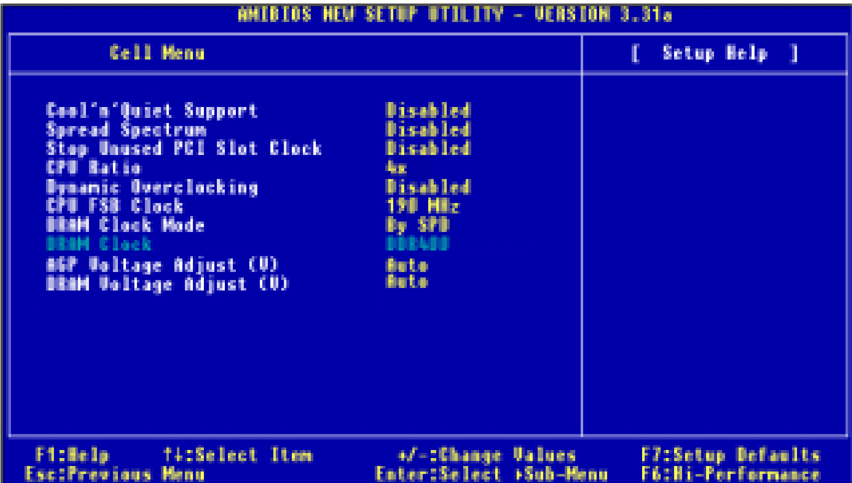
PC Health Status
システムの温度、ファン回転速度などが表示されます。

Frequency/Voltage Control
周波数、電圧などの設定をします。

Load Optimal Defaults
安定したシステム性能を与える工場出荷デフォルト値を BIOS にロードします。

Load High Performance Defaults
最高のシステム性能をもたらす BIOS 値をロードします。ただし、システムの安定性が損なわれることがあります。

Cell Menu



Cool'n'Quiet Support
この項目では、Cool'n'Quiet 機能を使用するかどうかを設定できます。Cool'n'
Quiet 機能は AMD Athlon64 プロセッサに実装されている画期的な低消費電力・騒音低減システムで、CPU 負荷に応じて動的に動作クロックを変化させることができます。
Cool'n'Quiet 機能動作中は、システム負荷が低いと判断できる場合はさらにクロックダウンを行い、発熱と消費電力を削減することができます。またアイドルの際も、CPU はクロックダウンを行い、動作復帰と同時に CPU は徐々にクロックアップしていきます。

Spread Spectrum
クロックジェネレータがパルスを発生すると、そのパルスの極値(スパイク) によって EMI(電磁妨害) が生成されます。Spread Spectrum 機能はパルスを変調することで生成された EMI を軽減するので、パルスのスパイクは縮小し、フラッター曲線になります。EMI に問題がない場合は、システムの安定性と性能を最適化するために Disabled に設定しておいてください。しかし、EMI に問題がある場合は、Enabled に設定して EMI を軽減してください。オーバークロックを使用している場合は必ず Disabled にしてください。ちょっとしたジッターであっても一時的にブーストを引き起こすことがあり、それによってオーバークロックされたプロセッサがロックしてしまうことがあるからです。

Stop Unused PCI Slot Clock
この項目では、PCI スロットクロックを使用するか否かを設定できます。設定項目は、Disabled と Enabled です。

CPU Ratio
倍率変更に対応している CPU を取り付けている場合は、この項目で倍率を指定することが

できます。CPU 側の仕様で倍率変更を禁止している場合には、設定値を変更することはできません。

Dynamic Over clocking

D.O.T.は、MSI 独自のコアセル(Core Cell)技術を応用した、従来に無いオーバークロック自動化技術です。D.O.T.は、CPU にどの程度負荷が掛かっているのかをリアルタイムで判断し、動作が不安定にならないように各部を監視しながら、最適な CPU 周波数を BIOS レベルで設定します。ユーザーは、D.O.T.が動作していることを意識すること無く、スムーズかつ高速な処理性能を享受できます。
万が一、CPU が異常加熱するなどのトラブルが発生してしまった場合でも、直ちに安全な設定値に自動復帰することにより、通常と何ら変わらない信頼性を確保しています。大量のデータを処理する必要があるビデオ編集や、最新の PC を骨までしゃぶりつくす 3D ゲームなどを活用するユーザーにとって、D.O.T.は必需品になることでしょう。

Disabled（使用しない）	D.O.T.機能を使用しません。
Private （士長）	D.O.T.レベル 1
Sergeant（曹長）	D.O.T.レベル 2
Captain（1 尉）	D.O.T.レベル 3（"Load High Performance Defaults"を選択した場合は、この項目が選択されます。）
Colonel （1 佐）	D.O.T.レベル 4
General（将官）	D.O.T.レベル 5
Commander（幕僚長）	D.O.T.最高レベル

MSI からのご注意...

1.D.O.T.技術を利用したオーバークロック実験は、マニュアル設定でのオーバークロックに比べて飛躍的に安定度を向上させることに成功しています。オーバークロック実験をする場合は、まず D.O.T.機能を利用してください。ただし、CPU やメモリモジュールなどを規定外に設定で使用することは、システムに重大な損傷を及ぼす危険性があります。オーバークロック実験によりシステムにソフトウェアまたはハードウェア上の不具合・故障・データ消失が発生した場合、ＭＳＩではその責任を一切負うことができません。自己責任のもとで、実験を楽しんでください。

2.もしシステムが不安定になり再起動が出来なくなってしまった場合は、”INS”キーを押しながら電源を入れ直してみてください。それでもダメな場合は、CMOS CLEAR ジャンパを操作してシステムを強制的にリセットしてください。BIOS 設定が規定値に戻り、正常起動できる場合があります。何をやっても反応しない場合は、システムが物理的に破損している可能性があります。このような場合は、サポート窓口までお問い合わせ下さい。

CPU FSB Clock
この項目では、CPU の FSB 周波数を設定することができます。

DRAM Clock Mode
この項目を”Enabled”にすると、DRAM クロックを手動設定できるようになります。

DRAM Clock
この項目では、DRAM 周波数をマニュアル設定することができます。DDR 200, DDR 266, DDR 300, DDR 333, DDR 400 に設定することができますが、極端な設定値にした場合システムが動作しなくなります。

AGP Voltage (V)
この項目ではオーバークロック実験などの際に、AGP スロットへの供給電圧を可変することができます。よりハイパフォーマンスな設定が可能ですが、過度に電圧を上げた場合はシステムの重大な損傷の原因になります。

DRAM Voltage (V)
この項目では、DDR メモリのコア電圧を調整することができます。電圧を上げることによりオーバークロック耐性が向上する場合がありますが、過度に電圧を上げた場合はシステムの重大な損傷の原因になります。

MSI からのご注意...

DRAM Voltage(V)、AGP Voltage(V) の項目は設定値によって、表示する色が変わります。

表示する色の意味はそれぞれ

白: システムの安定性を影響しない設定です。

黄色: システムの性能を高めた設定です。

赤: システムのスペックより高い性能です。この設定値お勧めしません。

警告：過電圧動作は各部品の寿命を極端に縮めます。また、重大な損傷の原因になる場合もあります。オーバークロックや過電圧実験は、短時間に留めて下さい。

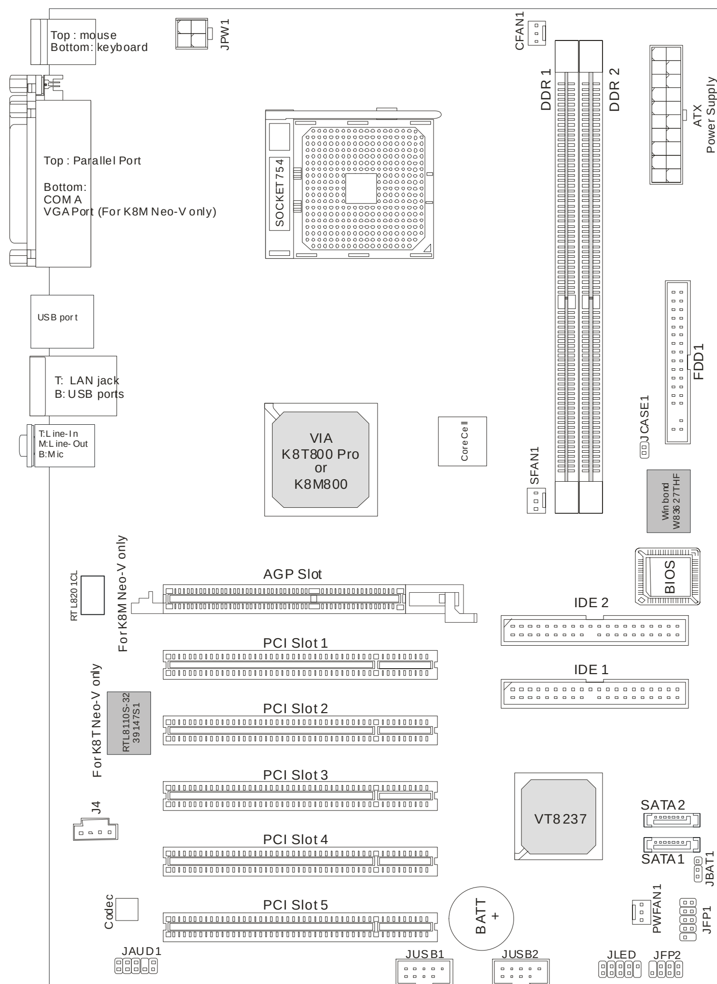
BIOS についてのより詳細な説明は、WEB サイトをご覧下さい。

http://www.msi-computer.co.jp/

简介

感谢您购买 MS-7032（K8T Neo-V/K8M Neo-V）v1.X ATX 主板。K8T Neo-V/K8M Neo-V 是基于 VIA® K8T800 Pro/K8M800 北桥和 VT8237 南桥芯片组，并提供了 8 个 USB 2.0 端口，以实现高速数据传输。RealTek ALC655 芯片实现了 6-声道音频数输出。K8T Neo-V/K8M Neo-V 主板是为 AMD® K8 Athlon64 的处理器量身定做的高性能主板，提供了高性能、专业化的桌面平台解决方案。

布局



规格

CPU

- 支持 64-bit AMD® K8 Athlon64 处理器（Socket 754）
- 支持到 2800+, 3000+, 3100+, 3200+, 3400+, 3700+，或更高频率的 CPU

（要了解最新的支持信息，请访问 *http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php*）

芯片组

- VIA® K8T800 Pro / K8M800 芯片组
  - HyperTransport™ 连接到 AMD Athlon64 处理器
  - 8 或 16 位控制/地址/数据传输双向传输
  - 800/600/400/200 MHz “ 双倍数据速率 ” 双向工作（仅对于 K8M800）
  - 1000/800/600/400/200 MHz “ 双倍数据速率 ” 双向工作（仅对于 K8T800 Pro）
  - AGP v3.0 符合 8x 传输模式
- VIA® VT8237 芯片组（487 BGA）
  - 集成了 Faster Ethernet LPC
  - 集成了 Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 音频
  - Ultra DMA 33/66/100/133 master 模式 PCI EIDE 控制器
  - 支持 2 个 Serial ATA RAID0/1
  - 支持 8 个 USB2.0 端口

主内存

- 支持 2 条 184-pin DDR DIMM 的 DDR266/333/400 DDR SDRAM
- 支持的最大容量为 2GB

（要了解内存模组支持的最新信息，请访问 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php 以查看测试报告）

插槽

- 1 条（加速图像端口）插槽（符合 AGP 3.0 规格）
- 5 条 32-bit Master 3.3v / 5v PCI 总线插槽

板载 IDE

- 1 个 IDE 控制器集成于 VIA® VT8237 芯片组中，提供具有 PIO, Bus Master 和 Ultra DMA 33/66/100/133 的 IDE HDD/CD-ROM 工作模式。最多可连接 4 个 IDE 设备。
- 最多可连接 4 个 IDE 设备
- Serial ATA/150 控制器集成于 VT8237

- 传输速率最高可达 150MB/s
- 最多可连接 2 个 Serial ATA 设备，作 RAID0 和 RAID1。

板载周边

- 板载周边包括：
  - 1 个软驱接口，支持 1 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88 Mbytes 的软驱
  - 1 个串行端口（COM A）
  - 1 个并行端口，支持 SPP/EPP/ECP 模式
  - 1 个音频端口
  - 1 个 D-Bracket2 针头
  - 1 个 RJ-45 LAN 插孔
  - 8 个 USB 端口（前置 x 4 / 后置 x 4）
  - 1 个 VGA 端口（仅对于 K8M Neo-V）

音频

- 6 声道软件音频编解码 RealTek ALC655.
  - 符合 AC97 v2.3 规格
  - 满足 PC2001 音频性能要求

LAN

- 10/100Mbps（仅对于 K8M Neo-V）Realtek® 8201CL
- Gigabit Ethernet LAN（仅对于 K8T Neo-V）Realtek® 8110SB
  - Fast Ethernet MAC 与 PHY 都集成于同一芯片
  - 符合 PCI V2.2 标准
  - 都支持 ACPI 电源管理

BIOS

- 主板的 BIOS 提供 " Plug & Play"（即插即用）功能，能够自动侦测周边设备和连接于主板上的扩展卡
- 主板提供了桌面管理界面（DMI）功能，可记录您主板的规格

规格

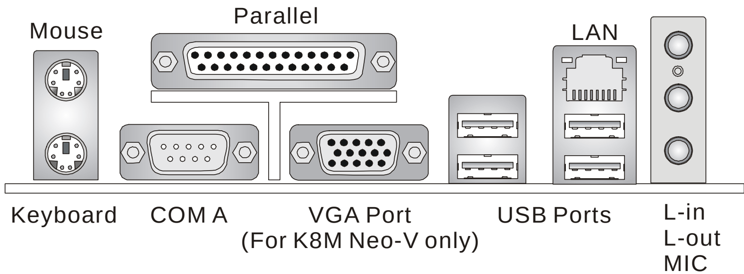
- ATX 规格尺寸：305 mm (L) x 210 mm (W).

固定孔

- 6 个固定孔

后置面板

后置面板提供了以下接口：



硬件安装

这一章主要告诉您如何安装 CPU、内存、扩展卡，也会告诉您怎样设置主板上的跳线，并提供连接外围设备的指导，如鼠标，键盘等。安装时，请谨慎拿各零部件并且按照安装说明的步骤进行。

中央处理器：CPU

本主板支持 AMD® Athlon64 处理器。主板使用的是 Socket-754 的 CPU 插槽，可使 CPU 安装过程简化。当您在安装 CPU 时，请务必确认您使用的 CPU 带有防过热的散热片和降温风扇。如果您的 CPU 没有散热片和降温风扇，请与销售商联系，购买或索取以上设备，并在开机之前妥善安装。（要了解关于 CPU 的最新信息，请访问

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php

内存速度/CPU FSB 支持列表

内存 / FSB	DDR 266	DDR333	DDR400
FSB200	OK	OK	OK

Socket 754 封装的 CPU 安装

1. 安装前请先关闭电源，并拔掉电源线。
2. 将拉杆从插槽上拉起，与插槽成 90 度角。
3. 寻找 CPU 上的金色箭头。此金色箭头应指向拉杆的旋轴，只有方向正确 CPU 才能插入。
4. 如果 CPU 是正确安装的，针脚应该完全嵌入进插座里并且不能被看到。请注意任何违反正确操作的行

为都可能导致主板的永久性破坏。

5. 稳固的将 CPU 插入到插座里，且合上拉杆。当拉上拉杆时 CPU 可能会移动，一般关上拉杆时用手指按住 CPU 的上端以确保 CPU 正确的而且是完全的嵌入进插座里了。

安装 AMD Athlon64 CPU 散热装置

当您安装 CPU 时，请确认 CPU 带有散热片和风扇放置在 CPU 顶部，以防止 CPU 过热。如果您没有散热片和风扇，请联系经销商以购买和安装。

1. 剥开后板的贴纸。
2. 翻转主板，把后板安装到正确位置。
3. 再次翻转主板，把主板放置到平稳的平台。找到后板的两个螺丝孔。
4. 对齐固定装置和后板。用两个螺丝把固定装置和后板固定住。
5. 把散热装置放到固定装置上，先勾住夹子的一端。按下夹子的另一端，把风扇装置固定到固定装置。
6. 找到连接杠杆、固定螺栓和安全吊钩。提起连接杠杆。
7. 下压并扣住此杠杆。请确认安全吊钩已完全扣紧到固定装置的固定螺栓。
8. 连接 CPU 风扇电源线到主板上的 CPU 风扇接口。

微星提醒您...

温度过高

温度过高会严重损害 CPU 和系统，请务必确认所使用的降温风扇始终能够正常工作，保护 CPU 以免过热烧毁。

更换 CPU

更换 CPU 时，请先关闭 ATX 电源供应或拔掉电源插头以确保 CPU 的安全。

内存

主板提供了 2 条内存插槽，支持 184-pin 的 DDR SDRAM DIMM 模组，最大的容量为 2GB。您可以安装 PC3200/DDR400, PC2700/DDR333 或 PC2100/DDR266 无缓冲的 DIMM 模组在 DDR DIMM 插槽(DDR 1~2）中。请把内存插入 DIMM1 插槽和 DIMM2 插槽中，使系统达到最佳性能。

微星提醒您...

当 2 条内存插槽都插上双面记忆卡模块时，最大内存速度下降至 DDR333

要了解内存模组的最新支持情况，请访问
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php 。

内存规则

至少要安装一条内存模组在插槽。每条插槽最多支持 1GB 的内存容量。用户可根据自己要求来安装单面或双面的内存。请注意，在单通道模式中，每条内存可以独立工作，但使用双通道模式时，有一些规则。内存模组可依照以下组合来安插：

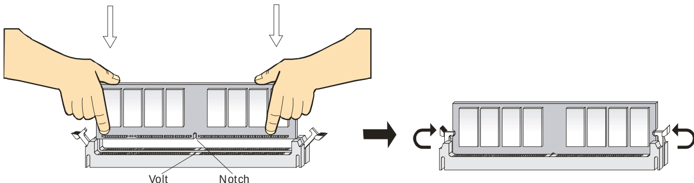
插槽	内存模组	总内存
DIMM 1	单/双面	64MB~1GB
DIMM 2	单/双面	64MB~1GB
系统支持的最大内存容量		64MB~2GB

DIMM1	DIMM2	Max Speed
Single	x	DDR 400
x	Single	DDR 400
Single	Single	DDR 400
Single	Double	DDR 400
Double	Single	DDR 400
Double	Double	DDR 333

请访问 *http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php* 以了解兼容的 DDR 模组。

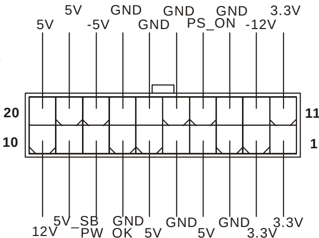
安装 DDR 模组

1. DDR DIMM 内存条的中央仅有一个缺口。
2. 将 DDR 内存垂直插入 DDR 槽中，并确保缺口的正确位置。
3. DIMM 插槽两边的塑料卡口会自动闭合。



电源适配器

主板使用 ATX 结构的电源适配器给主板供电。在连接电源适配器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，并且不会造成损坏。建议您使用功率为 300W 或以上的电源。

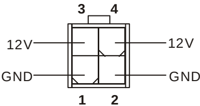


ATX 20-Pin 电源接口：ATX

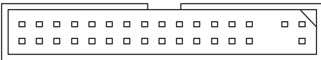
此接口可连接 ATX 电源适配器。在与 ATX 电源适配器相连时，请务必确认，电源适配器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接。

ATX 12V 电源接口：JPW1

此 12V 电源接口用于为 CPU 供电。



软驱接口：FDD1



主板提供了一个标准的软盘驱动器接口 FDD，支持 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的软盘驱动器。

IDE 接口：IDE1 & IDE2

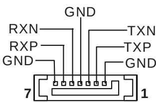
主板有一个 32-bit 增强 PCI IDE 和 Ultra DMA 33/66/100/133 控制器，提供 IDE 接口设备工作于 PIO 模式 0-4，Bus Master 和 Ultra DMA 33/66/100/133 功能。您共可使用四个 IDE 设备，如硬盘，CD-ROM、120MB 软驱或其它 IDE 设备。第一个硬盘必须与 IDE1 接口相连。您可以将一个主盘和一个从盘与 IDE1 相连接。您必须通过硬盘的相应跳线把第二个硬盘设置为从盘模式。您可以将一个主盘和一个从盘与 IDE2 相连接。

微星提醒您...

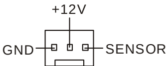
如果您打算在一条硬盘线上连接两个硬盘，您必须将第二个硬盘设为从盘。请参考硬盘所附的说明手册设定主/从盘模式。

VT8237 控制的 Serial ATA/Serial ATA RAID 接口：SATA1, SATA2

南桥 VIA VT8237 提供了 2 个 SATA 端口以连接 2 个 Serial ATA（Serial ATA RAID）设备并支持 RAID 0 或 1，使得管理存储子系统更简易。每个接口都支持第一代 Serial ATA，数据速率达到 150 MB/s。两个接口都兼容 Serial ATA1.0 规格。



风扇电源接口：CFAN1/SFAN1/PWFAN1



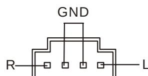
CFAN1（处理器风扇）、SFAN1（系统风扇）和 PWFAN1（电源风扇）支持+12V 的系统散热风扇，使用 3 -pin 接头。当您将接线接到风扇接头时请注意红色线为正极，必须接到+12V，而黑色线是接地，必须接到 GND。如果您的主机板有系统硬件监控芯片，您必须使用一个特别设计的支持速度侦测的风扇方可使用此功能。

微星提醒您...

- 请询问厂商以使用适当的 CPU 降温风扇。
- CFAN1 支持风扇控制。您可以安装 Core Center 工具，它可以根据 CPU 温度自动控制 CPU 风扇速度。

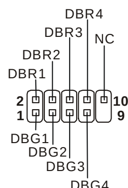
CD-In 接口：J4

此接口用于连接 CD-ROM 音频接口。



D-Bracket® 2 接口：JLED1（选配）

主板提供了 JDB1 接头以连接到 D-Bracket® 2。D-Bracket® 2 是支持 USB1.1 和 USB2.0 规格的一个 USB 档板，其上镶嵌了四个指示灯，它通过指示灯组合的 16 种信号，帮助用户诊断系统问题。



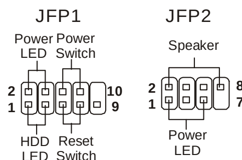
机箱入侵侦测接口：JCASE1



此接头可与一个 2-pin 机箱开关相连。如果机箱被打开了，此接头会短接，系统会记录此状态，并在屏幕上显示警告信息。要消除这一警告信息，您必须进入 BIOS 设定工具清除此记录。

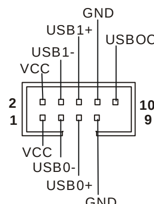
前置面板接口：JFP1 & JFP2

主板提供了 2 组机箱面板和电源开关、指示灯的连接接口 JFP1 和 JFP2。JFP1 是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。



前置 USB 接口：JUSB1 & JUSB2

主板提供 2 个 SB2.0 的接口 JUSB1 与 JUSB1，它们采用 USB2.0 技术，提高数据传输速率达到 480Mbps，是 USB1.1 的 40 倍。它可连接高速数据传输速率的 USB 界面周边设备，例如 USB HDD、数码相机、MP3 播放器、打印机、调制解调器等。

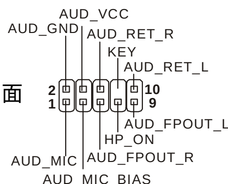


微星提醒您...

请注意， VCC 和 GND 的针脚必须正确安插，否则可能引起损毁。

前置音频接口：JAUD1

您可以在前置面板接口 JAUD1 上连接一个音频接口，JAUD1 是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。



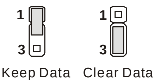
微星提醒您...

如果您不想使用前置音频，针脚 5 & 6, 9 & 10 必须用跳线帽短接，这样输出信号才会转到后面的音频端口。否则后面的 Line-Out 音频接口将不起作用。



清除 CMOS 跳线：JBAT1

主板上建有一个 CMOS RAM，其中保存的系统配置数据需要通过一枚外置电池来维持。CMOS RAM 是在每次启动计算机的时候引导操作系统的。如果您想清除保存在 CMOS RAM 中的系统配置信息，可使用 JBAT1（清除 CMOS 跳线）清除数据。请按照以下方法清除数据：



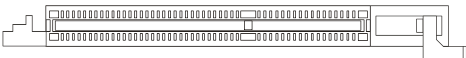
微星提醒您...

在系统关闭时，您可通过短接 2-3 针脚来清除 CMOS 数据。然后，返回到 1-2 针短接的状态。请避免在系统开机时清除 CMOS，这样可能会对主板造成损害。

主板具有 1 条 AGP 插槽和 5 条 32-bit 的 PCI 总线插槽。

AGP（加速图像端口）插槽

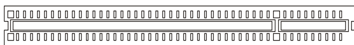
用户可将 AGP 图形卡安装在此 AGP 插槽上。



AGP 是专为 3D 图形显示而设计的一种接口规范。它为图形控制器对主内存的直接访问提供一个 66MHz，32-bit 专用通道。本主板支持 4x/8x 的 AGP 卡。

PCI（周边设备连接）插槽

PCI 插槽可安装您所需要的扩展卡。当您在安装或拆卸扩展卡的时候，请务必确认已将电源插头拔除。同时，请仔细阅读扩展卡的说明文件，安装和设置此扩展卡必须的硬件和软件，比如跳线或 BIOS 设置。



橙色的 PCI 插槽（PCI5）可以作为通讯插槽使用，可让您插入通讯卡，例如微星的无线 PCI 网卡。

PCI 中断请求队列

IRQ 是中断请求队列和中断请求确认的缩写，将设备的中断信号送到微处理器的硬件列表。PCI 的 IRQ 针脚一般都是连接到如下表所示的 PCI 总线的 INT A# ~ INTD# 引脚：

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

BIOS 设置

计算机加电后，系统将会开始 POST （加电自检）过程。当屏幕上出现以下信息时，按<DEL>键即可进入设定程序。

DEL: Setup　　F11: Boot Menu　　F12: Network boot　　TAB: Logo

如果此信息在您做出反应前就消失了，而您仍需要进入 Setup，请关机后再开机或按机箱上的 Reset 键，重启您的系统。您也可以同时按下<Ctrl> <Alt>和<Delete>键来重启系统。

主页面



Standard CMOS Features（标准 CMOS 特性设定）

使用此菜单可对基本的系统配置进行设定。如时间，日期等。

Advanced BIOS Features（高级 BIOS 特性设定）

使用此菜单可对系统的高级特性进行设定。

Advanced Chipset Features（高级芯片组特性设定）

使用此菜单可以修改芯片组寄存器的值，优化系统的性能表现。

Power Management Features（电源管理特性设定）

使用此菜单可以对系统电源管理进行特别的设定。

PNP/PCI Configurations（PnP/PCI 配置）

此项仅在您系统支持 PnP/PCI 时才有效。

Integrated Peripherals（整合周边设定）

使用此菜单可以对周边设备进行特别的设定。

H/W Monitor（硬件监视）

此项显示了您 PC 硬件的当前状态。

Cell Menu（核心菜单）

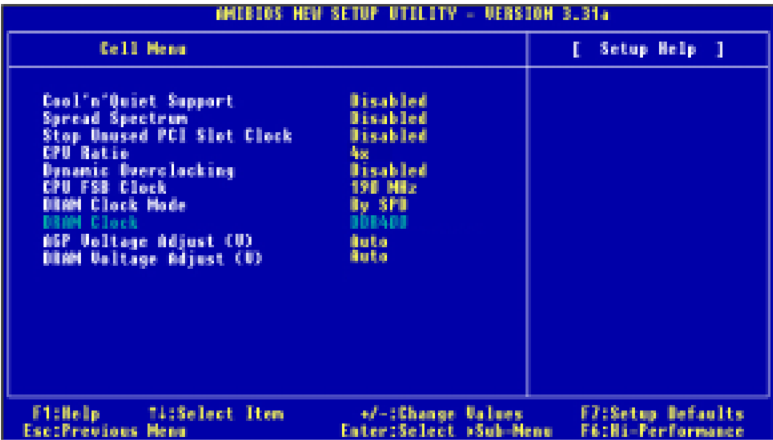
使用此菜单可以进行频率和电压的特别设定。

Load Optimal Defaults（载入优化缺省值）

使用此菜单可以载入制造厂商设定的稳定系统性能的缺省值。

Load High Performance Defaults（载入高性能缺省值）
使用此菜单可以载入系统性能最佳化的缺省值，但值可能会影响系统的稳定性。

核心菜单



Cool’n’Quiet Support（Cool’n’Quiet 支持）
此项可开启或关闭 Cool’n’Quiet 功能。Cool’n’Quiet 是专为 AMD Athlon64 处理器设计的。使用 Cool’n’Quiet，当系统放置一段时间不使用时，系统会自动调低 CPU 频率，当系统恢复工作时，再调回原本的 CPU 频率。设定值有：[Enabled], [Disabled]。请注意，为了使 Cool’n’Quiet 运行稳定，建议您把内存插入 DIMM1 插槽中。

Spread Spectrum（频展）
当主板上的时钟震荡发生器工作时，脉冲的极值（尖峰）会产生 EMI（电磁干扰）。频率范围设定功能可以降低脉冲发生器所产生的电磁干扰，所以脉冲波的尖峰会衰减为较为平滑的曲线。如果您没有遇到电磁干扰问题，将此项设定为[Disabled] ，这样可以优化系统的性能表现和稳定性。但是如果您被电磁干扰问题困扰，请将此项设定为[Enabled]，这样可以减少电磁干扰。注意，如果您超频使用，必须将此项禁用。因为即使是微小的峰值漂移（抖动）也会引入时钟速度的短暂突发，这样会导致您超频的处理器锁死。

Stop Unused PCI Slot Clock（停止闲置的 PCI 插槽时钟）
此项可开启或关闭 PCI 插槽时钟。设定值有： Disabled, Enabled。
CPU Ratio（CPU 倍频）
此项可让您调整 CPU 倍频。设定值有：[Startup], [4x]~[11x]。

Dynamic Overclocking（动态超频）
Dynamic Overclocking Technology（动态超频技术）具有自动超频功能，包含在 MSI™ 全新的 CoreCell™ 技术中。是用来侦测 CPU 在处理应用程序时的负荷状态，以及自动调整 CPU 的最佳频率。当主板检测到 CPU 正在运行程序，它会自动为 CPU 提速，可更流畅更快速的运行程序。在 CPU 暂时处于挂起或在低负荷状态下，它就会恢复默认设置。通常，动态超频技术（Dynamic Overclocking Technology）只有

在用户的 PC 需要运行大数据量的程序，例如 3D 游戏或是视频处理时，才会发挥作用，此时 CPU 频率的提高会增强整个系统的性能。

设定值有：

[Disabled]	关闭动态超频
[Private]	第一级别的超频
[Sergeant]	第二级别的超频
[Captain]	第三级别的超频，也是 " Load High Performance Defaults"的缺省值
[Colonel]	第四级别的超频
[General]	第五级别的超频
[Commander]	第六级别的超频

微星提醒您...

1. 尽管动态超频技术（DOT）比手动超频更稳定，但仍有风险。我们建议您先确认您的 CPU 是否能够承受超频。如果发现您的 PC 开始不稳定或是间断重启，最好关闭动态超频或者降低超频选项。顺便提一下，如果您仍想手动超频，也请先关闭动态超频。
2. 同时，它还有 2 个可以防止用户机器死机的功能。
   - 在 BIOS 中有一个安全键 "Ins"。万一超频失败，您可以在系统重启时按下 " Ins " 键来恢复 BIOS 的默认设置。
   - 如果系统间断重启了 4 次后，BIOS 也会恢复默认设置。

CPU FSB Clock（CPU FSB 时钟）

此项显示了当前 CPU 前端系统总线时钟频率。

DRAM Clock Mode（DRAM 时钟模式）

此项开启或关闭 DRAM 的时钟频率配置。设定值有：[Enabled], [Disabled]。

DRAM Clock（DRAM 时钟）

若 DRAM Clock Mode 设置为[Enabled]，请使用此项为已安装的 DRAM 配置时钟频率。设定值有：DDR 200, DDR 266, DDR 300, DDR 333, DDR 400。

AGP Voltage (V)（AGP 电压，V）

您可在此项中调整 AGP 电压，当 AGP 显卡超频时，会提升它的性能，但会影响系统稳定性。

DRAM Voltage (V)（DRAM 电压，V）

此项设置用于调整 DRAM 核心电压（Vcore ），使超频顺利进行。

微星提醒您...

在 AGP Voltage 和 DRAM Voltage 中各项设置的不同颜色，帮助您区分系统设置是否恰当。

白色：安全设置。

黄色：高性能设置。

红色：不推荐的设置，可能导致系统不稳定。

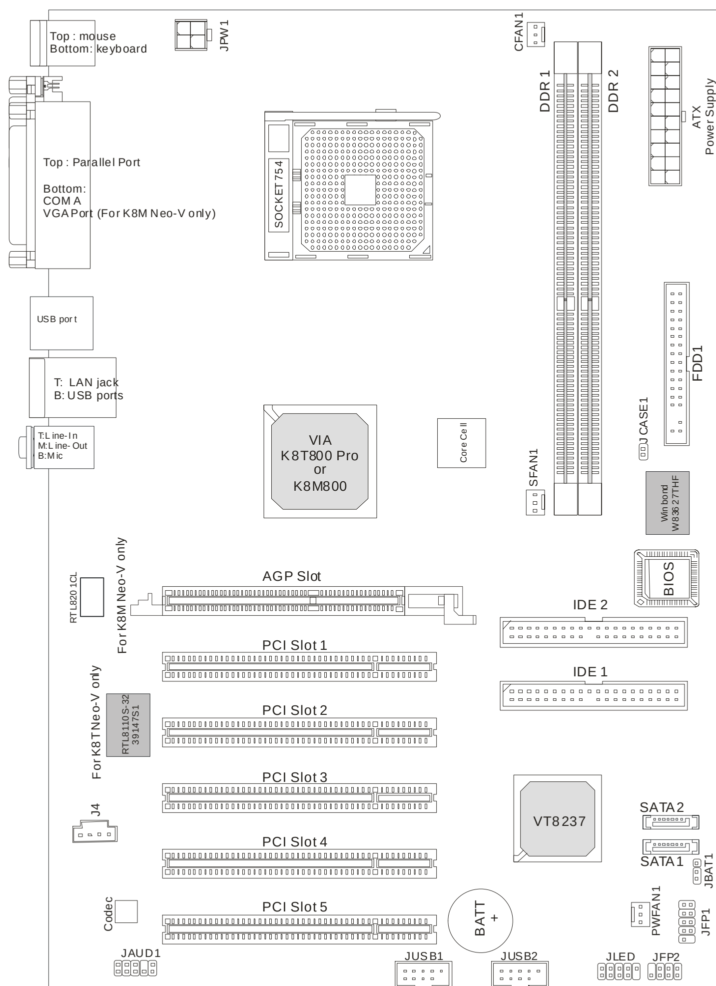
改变 CPU/DDR/AGP/North Bridge/South Bridge Voltage 的值会导致系统的不稳定，所以我们建议您不要改变默认值作为长期使用。

要查看 BIOS 的简介和设置，请访问微星 MSI 网站 http://www.msi.com.tw.

簡介

感謝您購買 MS-7032 (K8T Neo-V/K8M Neo-V) v1.X 主機板. K8T Neo-V/K8M Neo-V 主機板係採用 VIA® K8T800 Pro/K8M800 北橋 & VT8237 南橋晶片組，並支援八個 USB2.0 連接埠供高速資料傳輸,一組 RealTek ALC655 晶片供六聲道音效輸出。本 K8T Neo-V/K8M Neo-V 主機板係針對新一代 AMD® K8 Athlon64 處理器設計，可提供您高效能及專業的桌上型電腦平台解決方案。

主機板配置圖



主機板規格

中央處理器

- 支援 64-bit AMD® Athlon64 處理器
- 支援 2800+、3000+、3200+、3400+、3700+或更快的處理器。

(有關更多的 CPU 訊息，請至微星科技網站：http://cweb.msi.com.tw)

晶片組

- VIA® K8T800 Pro / K8M8000 晶片組
  - 支援 HyperTransportTM 連接至 AMD® Athlon64 處理器
  - 支援 8 或 16 bit 雙向控制/位址/資料傳輸
  - 支援 800/600/400/200 MHz 雙向 Double Data Rate 操作模式(僅供 K8M800)
  - 支援 1000/800/600/400/200 MHz 雙向 Double Data Rate 操作模式 (僅供 K8T800 Pro)
  - 支援 AGP v3.0 8x 傳輸模式
- VIA® VT8237 晶片組 (487 BGA)
  - 整合性快速乙太路控制器 LPC
  - 整合性 Hardware Sound Blaster/ Direct Sound AC'97 audio
  - 支援 Ultra DMA 33/66/100/133 主匯流排 PCI EIDE 控制器
  - 支援 ACPI
  - 支援 2 個 Serial ATA 埠，RAID 0,1
  - 支援 8 個 USB 2.0 控制器

記憶體

- 內建兩條 184-pin 的 DDR 插槽，支援 DDR266/333/400 DDR SDRAM
- 支援高達 2GB 的記憶體容量

(有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：http://cweb.msi.com.tw)

插槽

- 一個 AGP(繪圖加速埠)插槽 符合 AGP 3.0 規格
- 五個 32 位元 3.3v/5v PCI 主控匯流排插槽

內建 IDE

- VIA®VT8237 晶片組上的 IDE 控制器可為 IDE 硬碟/PIO 光碟機、Bus Master 及 Ultra DMA 33/66/100/133 操作模式
- 可連接多達四部 IDE 裝置
- VIA®VT8237 晶片組上內建 Serial ATA/150 控制器
  - 可高達每秒 150MB 的傳輸速率

- 可連接 2 部 Serial ATA 裝置，RAID 0,1

- 內建週邊包括：
  - 一個軟碟機埠，可支援一部 360K / 720K / 1.2M / 1.44M / 2. 88MB 規格的軟碟機
  - 一個序列埠(COMA)
  - 個平行埠可支援 SPP / EPP / ECP 模式
  - 一個音效連接埠
  - 一個 D-Bracket2 接頭
  - 一個 RJ-45 的區域網路接頭
  - 八個 USB2.0 / 1.1 連接埠(背板*4 / 面板*4)
  - 一個 VGA 輸出埠(僅供 K8M Neo-V)

音效

- Realtek ALC655 六聲道音效
  - 符合 AC97 v2.3 規格
  - 符合 PC2001 音效需求區域網路 LAN

區域網路

- RealTek® 8201CL 網路晶片(僅供 K8M Neo-V)
  - 支援 10 / 100Mbps
- RealTek® 8110S Gigabit 乙太網路晶片(僅供 K8T Neo-V)
  - 整合快速乙太網路 MAC 及 PHY 於單晶片。
  - 符合 PCI 2.2。
  - 支援 ACPI 電源管理。

BIOS

- 主機板 BIOS 提供「隨插即用」功能，可自動偵測板上的週邊裝置及擴充卡。
- 本主機板提供桌面管理介面(DMI)功能，可記錄主機板的規格。

尺寸

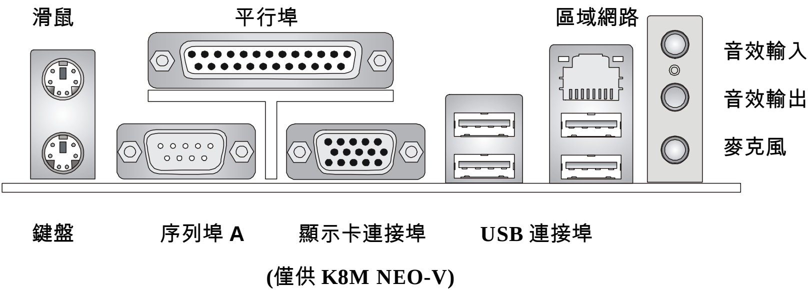
- 30.5 公分(長) x 21.0 公分(寬) ATX 規格

裝機孔

- 6 個裝機孔

背板

主機板後面的背板提供下列各項連接器：



硬體安裝

本章將教您安裝中央處理器、記憶體模組、擴充卡及設定主機板上的跨接器。附帶並告訴您如何連接滑鼠鍵盤等週邊裝置。進行安裝時請小心處理零組件並遵守安裝步驟。

中央處理器

本主機板使用 Socket-754 規格的 CPU 插槽，支援 AMD® Athlon64 處理器。當您在安裝 CPU 時，請確認附有散熱器與冷卻風扇以防止 CPU 過熱。如果沒找到散熱器與冷卻風扇，請洽詢經銷商購買並在啟動電腦之前，將散熱器正確地安裝在您的主機板上。

(有關更多的 CPU 訊息，請至微星科技網站：http://cweb.msi.com.tw)

記憶體速度/CPU FSB 支援對照表

Memory / FSB	DDR 266	DDR333	DDR400
FSB200	OK	OK	OK

安裝 Socket 754 規格的中央處理器

1. 在安裝中央處理器之前請先把電源關閉並且將電源線拔開。
2. 將側邊的拉桿從插槽拉起，然後將拉桿提升至 90 度角。
3. 找出 CPU 上的標記／切角(如圖，此標記／切角應在拉桿末端)。CPU 的安裝具有方向性，僅能以一個正確方向插入。
4. 如果中央處理器有安裝正確，插梢應該能完全地進入腳座內而且看不到插梢。請注意，任何不正確的安裝中央處理器，可能會造成主機板永久毀損。
5. 壓下拉捍以完成安裝。當您壓下拉捍的時候，中央處理器還是有可能會移動，請緊緊地按住中央處理器上方，確定您的中央處理器腳座的拉捍適當而且完全地進入腳座內。

安裝 AMD Athlon64 CPU 風扇

當您在安裝 CPU 時，請確認附有散熱器與冷卻風扇以防止 CPU 過熱。如果沒找到散熱器與冷卻風扇，請洽詢經銷商購買並在啟動電腦之前，將散熱器正確地安裝在您的主機板上。

1. 撕開底板上的保護貼紙。
2. 將主機板翻過來，並將底板安裝至適當的位置。
3. 將主機板翻轉至正面，並放置於平面上。在主機板上找出這兩個螺絲孔的位置。
4. 將風扇底座對準主機板上的螺絲孔，並以螺絲固定。
5. 將風扇放置在風扇底座上。先將扣具的一端扣上。再將扣具的另一端扣上，以使風扇底座緊密地固定在主機板上。
6. 確認固定桿、安全鉤及固定栓的位置。順時針轉動固定桿。
7. 將固定桿壓下，直到安全鉤扣住固定栓。
8. 確認安全鉤和風扇底座上的固定栓確實扣上。

MSI 提醒您…

溫度過高

溫度過高將會嚴重損壞您的 CPU 及系統，請確保您的散熱風扇可以正常運作，以保護 CPU，避免發生過熱的情形。

更換 CPU

當您在更換 CPU 時，為了確保不會損壞 CPU，應該要先關掉 ATX 電源的開關，或將電源線拔掉。

記憶體

本主機板提供兩條 184-pin DDR SDRAM DIMM 插槽(雙通道記憶體模組), 支援高達 2GB 的記憶體容量。您可以安裝 PC3200/DDR400, PC2700/DDR333, PC2100/DDR266 記憶體模組在 DDR DIMM 插槽上(DDR1~2)。在 DIMM1 及 DIMM2 插入記憶體，可使系統效能達到最佳化。(有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：http://cweb.msi.com.tw)

DDR DIMM 模組組合

為確保系統正常運作，至少要安裝一組 DIMM 模組在主機板上。記憶體模組可以任何順序安裝在插槽上。您可以根據您的需要插入單面或雙面的記憶體模組。

您可以依下列組合安裝記憶體模組：

Slot	Memory Module	Total Memory
DIMM 1	Single/Double side	64MB~1GB
DIMM 2	Single/Double side	64MB~1GB
Maximum System Memory Supported		64MB~2GB

DIMM1	DIMM2	Max Speed
Single	x	DDR 400
x	Single	DDR 400
Single	Single	DDR 400
Single	Double	DDR 400
Double	Single	DDR 400
Double	Double	DDR 333

微星提醒您...

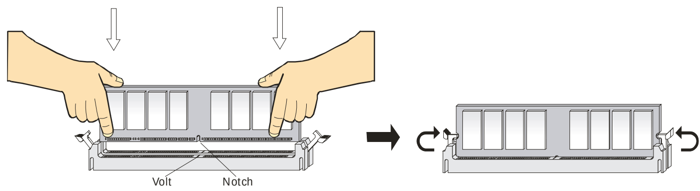
當 2 條記憶體插槽都插上雙面記憶卡模組時，最大記憶體速度會下降

(有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：http://cweb.msi.com.tw)

安裝 DDR 模組

1. DDR DIMM 模組上只有一個凹槽。模組只能以一個方向安裝。
2. 將 DIMM 模組垂直插入 DIMM 插槽。請確定凹槽的方向正確，直到記憶體模組上的金手指牢固地插入主機板的插槽上。

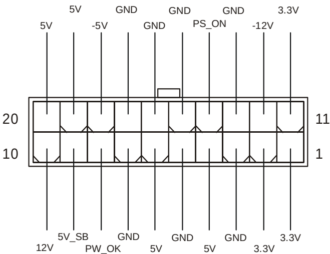
3. 記憶體插槽兩側的塑膠卡榫會自動卡上。



電源供應器

本主機板的電源系統支援 ATX 電源。在插入電源連接器之前，請務必確認所有的零組件均安裝妥善，以免造成損壞。我們建議您使用 300 瓦以上的電源供應器。

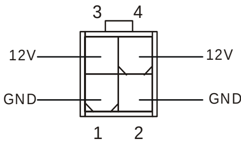
ATX 20-pin 電源連接器：ATX1



此連接器讓您接上 ATX 電源。連接 ATX 電源時，請確認電源插頭插入的方向正確並對準腳位，然後將電源緊密地壓入連接器內。

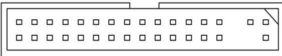
ATX 12V 電源連接器：JPW1

12V 的電源連接器是供中央處理器使用。



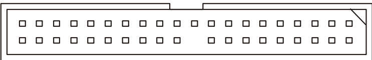
軟碟機連接器：FDD 1

本主機板提供了標準的軟碟機連接器，可以連接以下類型的軟碟機：360KB、720KB、1.2MB、1.44MB 及 2.88MB。



硬碟連接器：IDE1 & IDE2

本主機板具有一個 32 位元增強型 PCI IDE 及 Ultra UMA 66/100/133 控制器，可提供 PIO 模式 0~4、主控匯流排以及 Ultra DMA33/ 66/100/133 等功能。你可透過 IDE 連接線連接四部硬碟、CD-ROM、120MB 軟式磁碟及其他裝置。第一部硬碟必須連接到 IDE1。IDE1 可以連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。您必須根據跳線設定將第二部裝置設定為隸屬裝置。IDE2 也可連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。

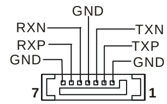


MSI 提醒您…

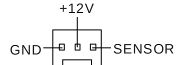
假如您在同一條連接器上安裝兩組硬碟，您必須設定硬碟的跨接器(Jumper)，將第二組硬碟指定到隸屬模式。關於硬碟的設定方式，請參考硬碟廠商所提供之說明。

磁碟陣列連接器由 VT8237 控制：SATA1, SATA2

此主機板為南橋 VT8237 晶片組，提供 2 個高速的 Serial ATA 介面連接埠。可連接兩個(Serial ATA RAID)裝置並支援 RAID 0 或 1 ，Serial ATA 的介面可提供高達 150 MB/s 的傳輸率，每個 Serial ATA 介面可連接一組硬碟機且均完全相容於 Serial ATA 1.0 的規範。



冷卻風扇連接器：CFAN1/SFAN1/PWFAN1



CFAN1(處理器冷卻風扇)，此連接器以+12V 的電壓供應電力給系統的冷卻風扇。它支援 3-pin 接頭的連接器。當您將電線連接到連接器時，請務必記得紅色線是正極，一定要連接到+12V，而黑色線是接地線，必須要連接到 GND。假如主機板上內建有系統硬體監控器晶片組，你必須使用具有速度感應器的特殊設計冷卻風扇才能夠使用 CPU 冷卻風扇控制功能。

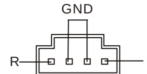
MSI 提醒您...

* 請詢問供應商選擇合適的 CPU 風扇。

* CPUFAN1 支援風扇控制器，您可安裝 Core Center 工具 程式，這個程式會根據 CPU 的實際溫度來控制 CPU 冷卻風扇的速度去

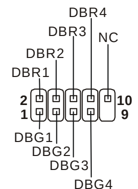
CD 輸入連接器：J4

此連接器是供光碟機的音訊連接器使用。



D-Bracket 2 連接器：JLED1(選購)

您的主機板附有 JLED1 連接器，可以讓您連接 D-Bracket®2。D-Bracket®2 是一種 USB 擋板，支援 USB 1.1& USB2.0 兩種規格。D-Bracket® 2 整合了四個 LED 指示燈，透過 16 組 LED 訊號的不同組合，可讓使用者辨識系統問題所在。



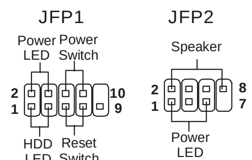
機殼開啟警告開關連接器：JCASE1

此連接器是連接到一個 2-pin 的機殼開關。當機殼被打開時，此開關會短路，系統便會記錄此狀態並在螢幕上顯示警告訊息。如要清除此警告訊息，您必須進入 BIOS 設定程式中清除此紀錄。



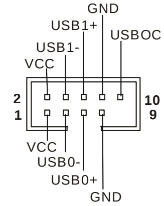
面板連接器：JFP1 & JFP2

主機板提供兩個面板連接器連接到面板開關及 LED 指示燈。JFP1 的規格符合 Intel®面板輸入／輸出設計指南。



面板 USB 連接器：JUSB1/JUSB2

主機板提供一個面板 USB2.0 連接器 JUSB1、JUSB2，其規格都符合 Intel 面板輸入／輸出設計指南。USB2.0 技術可大幅提昇資料傳輸速率，最高可達 480Mbps，為 USB1.1 的 40 倍，適用於高速 USB 介面的週邊裝置，例如：USB 硬碟、數位相機、MP3 播放器、印表機、數據機及相關週邊裝置。

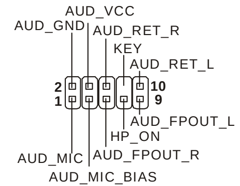


MSI 提醒您...

注意：VCC 和 GND 的腳位一定要正確連接，否則將會照成主機板的損壞。

面板音效連接器：JAUD1

JAUD1 面板音效連接器可讓您連接到面板音效，其規格符合 Intel 面板輸入／輸出設計指南。



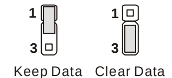
MSI 提醒您...

如果您不想連接到此面板音效連接器，則必須用跨接器將連接器上的第 5、6、9 及 10 腳短路，以將音訊輸出導引至背板音效埠。



清除 CMOS 跨接器：JBAT1

主機板上有一個 CMOS RAM，它是利用主機板上的水銀電池來保存 BIOS 的設定。CMOS RAM 可以讓系統在每次開機的時候，依照使用者設定的 BIOS 來開機。如果你想要將 BIOS 回復到原廠的設定值，可以使用 JBAT1 跨接器。 (Keep Data：保留資料 / Clear Data：清除資料)



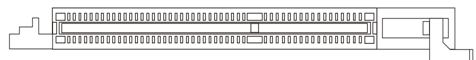
MSI 提醒您...

當系統關閉時，您可以將 2-3 腳位短路以清除 CMOS 資料。避免在系統開機的狀態下進行資料的清除，否則將可能導致主機板受損。操作時請務必將電源線拔除。

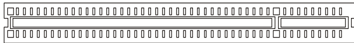
主機板提供了五個 32 位元 PCI 主控匯流排插槽，一個 AGP 插槽與一個 CNR 插槽。

AGP 插槽

此插槽能讓您安裝 AGP 顯示卡。AGP 的設計是一個可提升 3D 繪圖處理效能的介面規格。它採用一個 66MHz、32 位元的頻寬當作圖形控制器和主記憶體之間的直接通道。此插槽支援支援 8x / 4x AGP 顯示卡。



PCI 插槽



此插槽可以讓您安裝各類擴充卡，以滿足你的使用需求。當您要安裝或是移除擴充卡時，請先確認電源已切斷。另外，請詳讀擴充卡的使用說明，以確認在使用擴充卡時所需要變更的硬體或軟體設定，例如跨接器、開關或 BIOS 的組態與設定。

橘色的 PCI 插槽(PC15)是網路通訊插槽，可以讓您安裝無線網路通訊介面卡。

PCI 的中斷要求

IRQ 是中斷要求 (Interrupt request) 的英文縮寫，它是一個可讓裝置傳送中斷訊號至微處理器的硬體線路。PCI 的 IRQ 腳位通常都連接到 PCI 匯流排的 INT A#~INT D#腳位，如下所示：

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

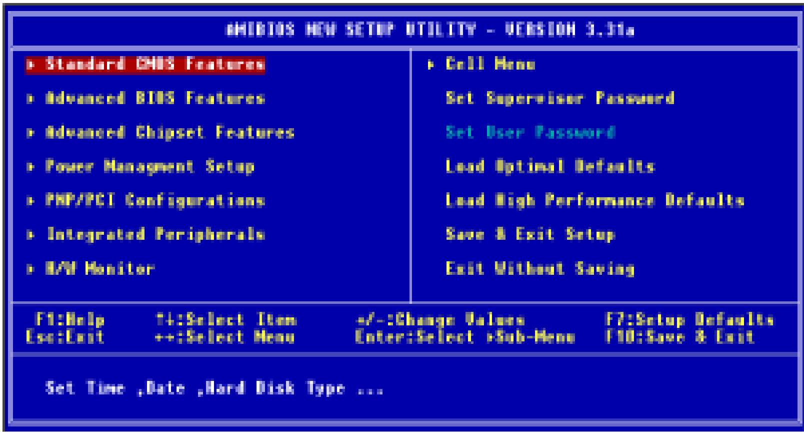
BIOS 設定

打開電腦的電源後，系統就會開始 POST (開機自我測試)程序。當下列訊息出現在螢幕上時，按下<DEL>鍵進入設定程式。

DEL:Setup F11:Boot Menu F12:Network boot TAB:Logo

如果此訊息在您反應之前就已消失，而您還想要進入設定時，將系統關閉重新啟動或是按下 RESET 按鈕。您也可以同時按下 <Ctrl>、<Alt>及<Delete>鍵重新啟動系統。

主選單



Standard CMOS Features（標準 CMOS 設定）

使用此選單設定基本的系統組態，例如時間、日期等。

Advanced BIOS Features（進階 BIOS 設定）

使用此選單設定 AMI 悖 S 殊的進階功能選項。

Advanced Chipset Features（進階晶片組功能）

使用此選單變更晶片組暫存器中的數值，並將系統效能最佳化。

Power Management Features（電源管理設定）

使用此選單指定電源管理的設定。

PNP/PCI Configurations（PNP / PCI 組態）

如果系統支援 PnP／PCI，本選項便會出現。

Integrated Peripherals（整合型週邊）

使用此選單指定整合型週邊裝置的設定。

PC Health Status（PC 狀況）

此選單可顯示您電腦目前的狀態，例如：溫度、電壓和其他設定。

Frequency / Voltage Control（頻率 / 電壓控制）

使用此選單指定您的頻率／電壓控制設定。

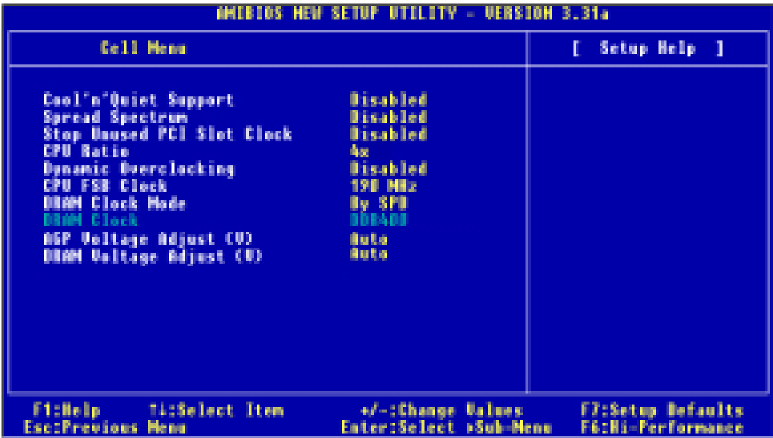
Load Optimized Defaults（載入理想化預設值）

使用此功能清單載入 BIOS 的出廠預設值，以獲得最穩定的系統作業。

Load High Performance Defaults（載入高系統效能設定）

使用此選單載入 BIOS 的最佳預設值，以獲得最佳化的系統效能。但系統穩定度可能會被影響。

Cell Menu



Cool'n'Quiet Support

此項可開啟或關閉 Cool'n'Quiet 功能。Cool'n'Quiet 是專為 AMD Athlon64 處理器設計的。使用 Cool'n'Quiet，當系統放置一段時間不使用時，系統會自動調低 CPU 頻率，當系統恢復工作時，再調回原本的 CPU 頻率。設定值為：開啟(Enabled)；關閉(Disabled)。請注意，為了使 Cool'n'Quiet 運行穩定，建議您把記憶體插入 DIMM1 插槽中。

Spread Spectrum（頻譜擴散）

此選項可讓您控制時脈產生器開展到最大時所產生的電磁波大小。因此若您沒有電磁波干擾(EMI)的問題，或想要執行超頻的動作時，您可將之設定為關閉(Disabled)以達到較佳的系統穩定性和效能。但若您想減少電磁波的產生以符合 EMI 規範，則您必須選擇任一設定值數。

Stop Unused PCI Slot Clock （關閉未使用的 PCI 插槽時脈）

此選項可關閉或開啟 PCI 插槽時脈。設定值為：**開啟(Enabled)；關閉(Disabled)**。

CPU Ratio（CPU 倍頻）

此設定是用來調整 CPU 的倍頻。設定值為：[Startup], [4x]~[11x]。

Dynamic Overclocking (動態超頻管理員)

動態超頻(Dynamic Overclocking Technology) 能讓您自動超頻功能, 包含了微星科技 CoreCellTM 新技術。這個設計主要是在偵測中央處理器的平均負載及自動地調整最好的中央處理器頻率。當主機板偵測中央處理器執行程式時，它將自動地提升中央處理器執行效能，使程式
執行得更平順、更快速。當中央處理器工作暫停時平均負載會降低， 它將恢復預設值。通常當使用者的電腦需要執行像 3D 遊戲、較大的程式或影像處理時就會啟動動態超頻的技術動態超頻。

Disabled	關閉啟動動態超頻。
Private	第一層動態超頻。
Sergeant	第二層動態超頻。
Captain	第三層動態超頻，同時也是 "Load High Performance Defaults"的初始值。
Colonel	第四層動態超頻。
General	第五層動態超頻。
Commander	第六層動態超頻。

MSI 提醒您...

* 使用動態超頻技術比手動超頻更穩定，基本上還是避免長時間超頻。我們建議您先確定您的中央處理器能超頻至多大的負載。當發現您的個人電腦有不穩定或一直重新啟動的情況，最好先停止動態超頻或是降低超頻選項的層次。如果您需要手動超頻，請先關閉動態超頻選項。
* 同時，為了安全的理由，我們提供了兩個功能來保護 BIOS 以及保護使用者的系統以防止毀壞：
  - 在 BIOS 上有一個安全特殊鍵 "Ins" 。如果超頻或者是 MAT 無法執行，您可以在重新啟動時按下 ” Ins ” 鍵以貯存 BIOS 預設初始值 。
  - 如果重新開機連續四次，BIOS 的預設初始值也會設定為 (Normal)。

CPU FSB Clock（CPU FSB 時脈）

此選項可讓你選擇 CPU 的前端匯流排時脈頻率(外頻)。

DRAM Clock Mode（DRAM 模組）

此選項可以開啟或關閉, 可配置已安裝的 DRAM 時脈頻率。設定值為 : **開啟(Enabled) ; 關閉(Disabled)**。

DRAM Clock（DRAM 時脈）

如果 DRAM 時脈模組設定為開啟，則可配置已安裝 DRAM 的時脈頻率。設定值為：**DDR 200, DDR 266, DDR 300, DDR 333, DDR 400**

AGP Voltage (V) Adjust（調整 AGP 電壓）

此設定可讓您調整 AGP 電壓，讓您超頻時可以增加您的 AGP 卡的效率，但系統穩定性可能受影響。

DRAM Voltage (V)（DRAM 核心電壓）

此設定是用來調整 DRAM 的核心電壓。讓使用者可以將系統超頻。

MSI 提醒您...

使如果您要針對系統調整合適的 CPU 電壓(V)、DDR 電壓(V)、AGP 電壓(V)設定值，此選項將針對調整後的效果，顯示出不同顏色。

白色：為安全設定值

黃色：為高效能設定值

紅色：不推薦此設定值，此設定值將會照成系統的不穩定。

若您需要更詳細的 BIOS 介紹與設定，請至微星科技網站 http://cweb.msi.com.tw